ПАМЯТНАЯ ЗАПИСКА

о сохраненіи нынѣ существующаго теченія сплавной рѣки Суры, близъ г. Пензы.

При рѣшеніи съ технической стороны вопроса о вредѣ или пользѣ, причиняемыхъ прибрежнымъ землевладѣльцамъ близъ г. Пензы плотинами и гидротехническими сооруженіями, существующими на р. Сурѣ, мы становимся еще лицомъ къ лицу съ другимъ, болѣе общимъ вопросомъ: слѣдуетъ—или нѣтъ, вообще заботиться о сохраненіи существующаго и уже установившагося теченія рѣкъ? и—составляетъ-ли такого рода забота посягательство на чьи либо интересы?

Современная геологія и гидрологія считаютъ вполнѣ научно установленнымъ фактомъ, что всякое нынѣ наблюдаемое русло рѣки представляетъ собою результатъ многовѣковой борьбы трехъ элементовъ, пришедшихъ къ нѣкоторому моменту равновѣсія: *разрушающаго дѣйствія потока, сопротивленія* этому размыву со стороны почвы и *закрѣпляющаго вліянія* на вновь образующіеся берега растительности.

Борьба эта выражается перебрасываніемъ потока въ теченіе длиннаго ряда лѣтъ изъ стороны въ сторону, непрерывнымъ размываніемъ грунта, образованіемъ заносовъ и постепеннымъ измѣненіемъ излучинъ рѣки, пока мало-по-малу подъ закрѣпляющимъ вліяніемъ развивающейся по берегамъ растительности не установится, наконецъ, прочное ложе рѣки. Безнаказанно нарушать это многовѣковой борьбой установившееся равновѣсіе—человѣку не дано. Если, подъ вліяніемъ какихъ либо искусственныхъ или естественныхъ причинъ рѣка прорвется по новому направленію, то опять наступаетъ многовѣковая борьба потока, опять образуются безконечные размывы и заносы почвы, пока опять не выработается новое русло и, притомъ непремѣнно такой же длины, какъ прежнее (законъ Вильсона и Беэра), и опять не наступитъ моментъ равновѣсія.

Сказаннымъ мотивируется то, почему гидротехники всегда стремятся всѣми мѣрами сохранить и оберечь старое, уже установившееся русло рѣки и направляютъ всѣ свои заботы на упроченіе и улучшеніе его.

Съ половины XVIII столѣтія (около 150 лѣтъ) на сплавной рѣкѣ Сурѣ близъ г. Пензы существуютъ подпорныя плотины, нынѣ принадлежащія Торгово-Промышленному Т-ву Сергѣева, служащія фабричнымъ цѣлямъ и существеннымъ образомъ способствующія сплаву лѣса на рѣкѣ. (Жур. Прав. Коммиссіи 1890 и 1897 г.г.).

Въ меженное (лѣтнее) время сказанныя плотины ничьихъ земель не потопляютъ; подпертая плотинами вода въ рѣкѣ стоитъ лѣтомъ, среднимъ числомъ, на 2—3 аршина ниже береговъ.

711502
63-1-17
57 (069) ИСР
П 159
Библиотека
им. М. Ю. Лермонтова

Въ весеннее время всякая плотина должна свободно пропускать всю ту воду, которая задерживается ею въ лѣтнее, меженное время,—фабричныя-же плотины товарищества не только удовлетворяютъ этому требованію, но благодаря устройству дополнительныхъ шлюзовъ и спусковъ, получается пролетъ въ 4—2 раза превышающій тотъ пролетъ, который необходимъ для свободнаго теченія воды по руслу рѣки въ лѣтнее время.

Нѣсколько десятковъ лѣтъ тому назадъ (документально съ 1815 года), благодаря мѣстнымъ топографическимъ условіямъ, въ связи съ вырубкой прибрежныхъ лѣсовъ и распашкой прибрежныхъ земель, во время весенняго половодья, т. е. когда всѣ водоспуски въ плотинахъ открыты, въ берегахъ рѣки и на ея поймѣ стали образоваться промоины и овраги, грозящіе уклоненіемъ рѣки въ сторону.

Въ интересахъ сохраненія настоящаго теченія Суры, являющейся рѣкою общаго пользованія, а не съ цѣлью повышенія уровня воды, или какихъ либо измѣненій въ рѣкѣ, задѣлываютъ въ нихъ и на прилегающей поймѣ промоины и овраги.

Не только право, но и обязаность укрѣплять берега рѣки въ предѣлахъ бичевника принадлежитъ преемственно всѣмъ владѣльцамъ упоминаемыхъ плотинъ на основаніи цѣлаго ряда указовъ Правительствующаго Сената и владѣнныхъ данныхъ (отъ 1783, 1787, 1817, 1822, 1825, 1833, 1838, 1852, 1857, 1863 г.г.).

Право защищать прилегающую къ рѣкѣ пойму отъ размывовъ во время весенняго половодья внѣ бичевника пріобрѣталось въ теченіе послѣдняго 50-лѣтія Т-вомъ Сергѣева, путемъ ряда послѣдовательныхъ договоровъ съ землевладѣльцами, уже за деньги (около 10.000 р. въ годъ).

Польза и желательность сохраненія настоящаго теченія Суры (на основаніи доклада Пензенскаго Губернатора Сперанскаго) установлены указомъ Сената еще въ 1817 году. Въ послѣднее время (съ 1889 по 1897 г.г.) о таковомъ сохраненіи, помимо Товарищества, предъ Министерствомъ Путей Сообщенія ходатайствовали: Саратовскіе лѣсопромышленники, Пензенскіе лѣсоторговцы и лѣсопромышленники, городъ Пенза, Главное Управленіе Удѣловъ, Общества Рязанско-Уральской желѣзной дороги.

Въ виду сказанныхъ ходатайствъ спеціальными гидротехническими изслѣдованіями, произведенными Министерствомъ Путей Сообщенія въ 1889 и 1896 годахъ, а равно—двумя Правительственными коммисіями (1889 и 1897 г.г.), при участіи представителей отъ различныхъ вѣдомствъ, вполнѣ подтверждены, въ интересахъ сплава, польза и необходимость защитительныхъ работъ на Сурѣ, производимыхъ Т-вомъ Сергѣева.

Данныя по измѣренію глубины рѣки, произведенному еще въ 1815-мъ году (см. выше), а равно сопоставленіе продольныхъ профилей дна рѣки (нивеллировки 1889 и 1896 годовъ) свидѣтельствуютъ, вопреки утвержденію о засореніи рѣки дѣйствіемъ плотинъ, на оборотъ объ углубленіи русла ея въ предѣлахъ подпора, рождаемаго плотинами.

На основаніи всѣхъ вышеизложенныхъ ходатайствъ, подтвержденныхъ сказанными изслѣдованіями и работами упомянутыхъ коммисій, Министерство Путей Сообщенія, подчинивъ своему вѣдѣнію всѣ прежнія работы по сохраненію настоящаго теченія р. Суры, исходатайствовало Высочайшее Повелѣніе, состоявшееся въ 1898 г., объ отчужденіи необходимой земли для производства защитительныхъ работъ за счетъ казны въ предѣлахъ частнаго землевладѣнія.

Въ примѣненіи къ настоящему случаю, въ пользу сохраненія существующаго уже теченія р. Суры, близъ г. Пензы, говоритъ еще и то обстоятельство, что въ случаѣ прорыва ея въ сторону, на протяженіи 40—50 верстъ выше города, прекратится сплавъ лѣса по рѣкѣ и для возстановленія его придется возводить очень цѣнныя водоподпорныя сооруженія, взамѣнъ уже существующихъ нынѣ фабричныхъ плотинъ и береговыхъ укрѣпленій Т-ва Сергѣева. Кромѣ того, при новомъ направленіи Суры получатся слѣдующія пагубныя послѣдствія: селенія Куриловка, Засѣчное, Терновка будутъ отрѣзаны отъ своихъ полей, покосовъ и выгоновъ; Рязанско-Уральская желѣзная дорога потеряетъ всѣ свои лѣсные грузы, и ея лѣсовозная вѣтка со всѣми пристанями потеряетъ всякое значеніе; городъ Пенза, чтобы избѣжать подмывовъ, стоящихъ по берегамъ городскихъ зданій, будетъ вынужденъ сдѣлать дорого стоющія набережныя (стоимостью около 500 тыс. руб.); будутъ размыты и пересохнутъ обширныя рыбныя озера Пензенскаго Архіерейскаго Дома и Женскаго Монастыря, нынѣ защищаемыя сооруженіями Т-ва Сергѣева.

В. Ерофкинъ.

ПУБЛ. БИБЛ. В. И. ЛЕНИНА С.С.С.Р

БИБЛІОТЕКА

Дозволено цензурою. Г. Казань, 20 августа 1902 года.

Пенза. Паровая типо-литогр. В. Н. Умнова, Москов. ул., собств. домъ.

Памятная записка по вопросу объ упорядоченіи въ общегосударственныхъ интересахъ пользованія водными богатствами страны.

Благодаря полной дезорганизаціи у насъ воднаго хозяйства и отсутствію разумно-предусмотрительнаго отношенія къ воднымъ богатствамъ страны, мы движемся быстро и неудержимо къ водному банкротству.

Пагубныя послѣдствія такого положенія вещей для насъ, страны по преимуществу земледѣльческой, на лицо: постоянно повторяющіяся и учащающіяся засухи и сопряженные съ ними недороды, голодовки.

Самое поверхностное наблюденіе въ различныхъ мѣстностяхъ Россіи, на всемъ ея громадномъ протяженіи, показываетъ до какой степени повсемѣстно изсякаютъ воды, оскудѣваютъ водохранилища; а вмѣстѣ съ ними—необходимыя для сельскаго хозяйства атмосферная и подпочвенная влага.

Организація лѣсохраненія лишь отчасти и косвенно помогаетъ горю въ смыслѣ сохраненія влаги и далеко не исчерпываетъ собою всего воднаго вопроса.

Необходима организація непосредственныхъ водохранительныхъ мѣръ въ связи съ осуществленіемъ цѣлаго ряда неотложныхъ законодательныхъ мѣропріятій, имѣющихъ цѣлью непосредственное упорядоченіе всего воднаго хозяйства въ странѣ.

Одновременно съ этимъ необходимы широкое распространеніе гидротехническихъ знаній и умѣній въ связи со всесторонней популяризаціей важности сказанныхъ вопросовъ какъ въ литературѣ, такъ и въ школахъ.

Частной иниціативѣ доступны и посильны лишь палліативныя мѣропріятія въ дѣлѣ водоохраненія и то лишь въ сферѣ ближайшихъ задачъ.

Вопросъ объ охраненіи природныхъ богатствъ страны на пользу будущихъ поколѣній посиленъ и можетъ быть подвѣдомственъ только правительственной власти, опирающейся на мудрость государственнаго предвидѣнія, заботящейся о далекомъ будущемъ страны и обладающей властью подчинять частные интересы общегосударственной пользѣ. Западныя государства далеко оставили насъ позади себя въ своихъ законодательныхъ мѣрахъ, касающихся водопользованія, не говоря уже о развитіи у нихъ соотвѣтствующихъ техническихъ знаній и умѣній.

Выдвинуть на первую очередь этотъ, величайшей важности, вопросъ о водномъ хозяйствѣ страны, обнимающій собою необъятную сферу экономическихъ интересовъ, при крайней разрозненности въ этой области начинаній отдѣльныхъ административныхъ вѣдомствъ, возможно только, если его возьметъ всецѣло въ свое вѣдѣніе спеціально для того учрежденный центральный водный комитетъ, на подобіе комитета Сибирской желѣзной дороги, подъ непосредственнымъ покровительствомъ ВЫСОЧАЙШЕЙ власти и при участіи всѣхъ Министерствъ. Жизненная практика показываетъ, до какой степени трудно, при нашей административной дезорганизаціи въ сферѣ водопользованія, осуществленіе какихъ либо общихъ мѣръ, ведущихъ къ общему благу, безъ подобнаго экстреннаго мѣропріятія.

На ряду съ сказаннымъ, не малую услугу въ разрѣшеніи великаго воднаго вопроса могутъ оказать: привлеченіе къ дѣлу частной иниціативы путемъ широкаго распространенія въ странѣ соотвѣтствующихъ гидротехническихъ знаній и умѣній, популяризаціи среди русскаго общества, въ литературѣ и школѣ, всей важности воднаго вопроса, а равно—активное участіе въ разрѣшеніи его со стороны всѣхъ русскихъ сельскохозяйственныхъ обществъ.

Хотя главный интересъ водоохраненія сосредоточивается на сельскомъ хозяйствѣ, но и обрабатывающая промышленность заинтересована здѣсь въ громадной мѣрѣ при использованіи движущей силы воды. Будучи лучше организована и вооружена соотвѣтствующими знаніями и умѣніями, обрабатывающая промышленность можетъ скорѣе и легче сельскаго хозяйства реализовать для себя выгоды водопользованія; отсюда правомѣрность возложенія на нее значительной части общегосударственныхъ расходовъ по этому дѣлу.

Въ виду сказаннаго желательно даже признать живую силу воды исключительно собственностью государства подобно тому, какъ это предположено сдѣлать относительно ископаемыхъ богатствъ страны. Обложеніе фабричной промышленности налогомъ на право пользованія этой силой, при гарантіи предпринимателю неизмѣнности и прочности этого права (чѣмъ онъ далеко не пользуется сейчасъ), было бы не только вполнѣ правомѣрно, но даже и выгодно для нея.

Въ тѣсной связи съ широкимъ пользованіемъ водяной силой, исключающимъ необходимость прибѣгать къ топливу для механическихъ цѣлей, стоитъ и вопросъ о сохраненіи лѣсныхъ богатствъ страны; къ тому же, по своимъ техническимъ особенностямъ, этотъ видъ

водопользованія, оберегая водоемы и водныя русла въ данной мѣстности, всегда стремится поднять горизонтъ воды, увеличивая, такимъ образомъ, въ интересахъ сельскаго хозяйства, поверхность испаренія и количество атмосферной влаги и повышая, вмѣстѣ съ тѣмъ, горизонтъ подпочвенныхъ водъ.

В. Еропкинъ.

Дозволено цензурою. Г. Казань, 20 августа 1902 года.

Пенза. Паровая типо-литогр. В. Н. Умнова, Москов. ул., собств. домъ.

Объяснительная записка по вопросу о регулированіи теченія рѣки Суры, близъ города Пензы.

Директора Правленія Торгово-промышленнаго Товарищества на паяхъ П. В. Сергѣева въ Пензѣ, **В. Еропкина.**

Отвѣчая на запросъ, сдѣланный мнѣ относительно значенія и цѣли защитительныхъ гидротехническихъ работъ, производимыхъ Товариществомъ Сергѣева въ интересахъ сохраненія настоящаго теченія р. Суры (близъ г. Пензы), я позволю себѣ сначала сформулировать вкратцѣ тѣ основныя положенія, которыя выработаны современной геологіей и гидрологіей, какъ результатъ научнаго изслѣдованія существующихъ нынѣ руслъ и ихъ генетическаго развитія.

Общія положенія.

Всякая рѣка, въ томъ видѣ, въ которомъ мы встрѣчаемъ ее сейчасъ, представляетъ собою результатъ многовѣковой, уже въ извѣстной мѣрѣ законченной, борьбы—главнымъ образомъ—двухъ элементовъ, пришедшихъ къ нѣкоторому моменту равновѣсія: динамической работы (размывающаго дѣйствія) воды и статическаго противодѣйствія (сопротивленіе размыву) почвы. Впослѣдствіи къ генезису развитія рѣчного русла присоединяется еще вліяніе растительности, завершающее бурный періодъ борьбы между первыми двумя элементами и приводящее постепенно эту борьбу къ моменту возможно полнаго равновѣсія (А, 1—3, 5—7).

Гидротехническими изслѣдованіями установлено, что слѣдуя закону симметрическаго образованія рѣчныхъ излучинъ (Вильсонъ, Бэръ), аналогичному съ законами качанія маятника, и закону постояннаго отношенія (для всякой данной мѣстности) скорости и массы текущей воды къ длинѣ потока (А—2, 3, 7;

А. 1) Mel. Neimayer—Erdgschichte I Th; 2) El. Reclus—„La terre“ T. 2; 3) Von. Hoff—„Veränderungen d. Erdoberfläche, „T. III; 4) А. И. Воейковъ“—Воздѣйствіе человѣка на природу“; 5) Ч. Лейель—„Основныя начала новѣйшихъ измѣненій земли“; 6) Guyot—„Earth and man“; 7) Докучаевъ—„Образованіе рѣчныхъ долинъ“.

В—1—4), въ первый періодъ образованія рѣчного русла быстро текущая вода, усиленно размывая незащищенную еще растительностью почву, бросается изъ стороны въ сторону, постепенно увеличивая свои излучины; такимъ путемъ, мало по малу, увеличивается длина потока и вмѣстѣ съ тѣмъ уменьшаются уклонъ, а слѣдовательно—скорость и сила теченія. Въ результатѣ сказаннаго наступаетъ нѣкоторый моментъ равновѣсія между динамической силой воды и статическимъ сопротивленіемъ почвы; появленіе растительности ускоряетъ закрѣпленіе береговъ и кладетъ основаніе тому, болѣе или менѣе прочно установившемуся, руслу рѣки, которое застаетъ въ настоящее время наблюдатель. Дальнѣйшія измѣненія русла рѣки имѣютъ послѣ этого уже лишь частный такъ сказать, детальный характеръ, принимающій все болѣе и болѣе спокойное теченіе во времени; но это продолжается *лишь до тѣхъ поръ*, пока условія равновѣсія между тремя основными элементами генетическаго развитія рѣки не будутъ чѣмъ либо нарушены. При всякомъ нарушеніи уже наступившаго равновѣсія борьба между сказанными элементами наступаетъ вновь, при чемъ и на этотъ разъ новый процессъ измѣненія русла подчиняется *тѣмъ же неизмѣннымъ законамъ* симметрическаго образованія излучинъ и сохраненія постоянства отношенія скорости теченія къ длинѣ вновь образующагося ложа. (А—1, 2, 7; В—3, 4, 5).

Вотъ почему гидротехники, зная хорошо послѣдствія нарушенія установившагося равновѣсія, относятся съ крайнею осторожностью ко всякимъ измѣненіямъ въ теченіи рѣки, стараясь, по возможности, сохранить то, что уже дано природой.

Въ послѣднее время во всѣхъ культурныхъ земляхъ, въ связи съ колоссальнымъ истребленіемъ въ нихъ лѣсовъ, замѣчено сильное оскудѣніе водныхъ богатствъ и стремленіе рѣкъ уклониться отъ вѣками установленнаго теченія своего.

Важность этого повсемѣстно замѣчаемаго явленія, тѣсно связаннаго со всѣми жизненными интересами

В. 1) A. Schindler — „Flusiverbauung nach d. Gesetzen. d. Natur"; 2) Oscar Peschel — „Vetgleschende Probleme d. Erdkunde" — 3) Sonne u Schlichting — „Die Regulivung d. Wasserläufe": 4) Alf. Durand-Claye — „Hydraulique agricole"; 5) Б. Котта — „Геологія настоящаго времени".

С. 1) Я. Вейнбергъ — „Лѣсъ и значеніе его въ природѣ"; 2) Becquerel — „L'influence qu'exercent les sols boisés et non boisés"; 3) Marsh — „Man and nature"; 4) Gustav Vex — „Wässerabnahme in d. Flüssen und Steigerung d. Hochwässer in d. Culturländern"; 5) Труды С.-Петербургской Академіи наукъ 1886 г.; труды Общ. Естествоиспытателей, Москва: 1887 г. 6) Erlmeyer — Die physikalischen Einwirkungen d. Waldes auf Luft u. Boden"; 7) A. Schindler — „Die Ursachen d. Hochwässer"; 8)—Труды съѣздовъ русскихъ дѣятелей по воднымъ путямъ 1897—98 гг.

и въ особенности—съ сельскимъ хозяйствомъ, обратила на себя серьезное вниманіе и породила громадную научную литературу по этому предмету, установившую тѣсную связь повсемѣстно замѣчаемаго явленія съ истребленіемъ лѣсовъ и съ прогрессирующими бѣдствіями, причиняемыми водополіями рѣкъ. Совмѣстно съ этимъ возникъ на западѣ цѣлый рядъ общественныхъ и государственныхъ учрежденій, опирающихся на соотвѣтствующія законодательства, поставившихъ себѣ задачею правильную организацію пользованія водными богатствами страны и зоркое наблюденіе за сохраненіемъ ихъ (А—1—4; В—2—4; С—1—8).

Прошлое р. Суры близъ г. Пензы.

Опираясь на все вышеизложенное и обращаясь къ разсмотрѣнію современнаго теченія Суры, я позволю себѣ взять за исходную точку моихъ объясненій прошлое состояніе рѣки, поскольку оно становится намъ извѣстнымъ по планамъ генеральнаго межеванія 1782—98 гг. и по отзывамъ 32-хъ мѣстныхъ старожителей (мѣщанъ г. Пензы, крестьянъ с. Терновки, деревень Куриловки и Засѣчнаго, въ возрастѣ отъ 40 до 87 лѣтъ), опрошенныхъ мною.

Упомянутый сводный планъ генеральнаго межеванія 1787—93 гг. (въ копіи мною при семъ прилагаемой) представляетъ намъ картину того уравновѣшеннаго состоянія рѣки, въ которомъ она находилась въ то время.

Въ виду спеціальной задачи выяснить возможно полнѣе значеніе и цѣль существующихъ нынѣ на Сурѣ гидротехническихъ сооруженій Т-ва Сергѣева—я считаю нужнымъ указать на то, что *уже въ тѣ поры*, нѣсколько выше впаденія р. Пензы въ Суру, существовали водоподпорныя плотины, нынѣ принадлежащія Т-ву, доведеныя до возможно-предѣльной высоты, о чемъ свидѣтельствуетъ заболоченность прилегающей къ плотинѣ мѣстности, показанная на сказанномъ планѣ.

Судя по даннымъ, имѣющимся въ Московскомъ и Саратовскомъ межевыхъ архивахъ, существованіе этихъ плотинъ должно быть отнесено еще къ началу прошлаго столѣтія. Замѣчаніе это имѣетъ значеніе въ томъ смыслѣ, что вліяніе сказанной плотины, явившейся въ моментъ ея возникновенія новымъ факторомъ, игравшимъ въ свое время несомнѣнно нѣкоторую роль въ генетическомъ ходѣ развитія рѣчнаго русла, успѣло уже, въ періодъ почти 200 лѣтняго существованія своего, стать въ извѣстныя условія равновѣсія къ основнымъ факторамъ, при взаимодѣйствіи которыхъ постепенно складывался и упрочивался нынѣшній бытъ рѣки.

Изъ плана генеральнаго межеванія мы усматриваемъ, что вся лѣвая пойма рѣки (на протяженіи 20—25-ти верстъ вверхъ по теченію этой послѣдней, считая отъ г. Пензы), представляла собою прежде равнину, усѣянную множествомъ озеръ, отдѣленныхъ другъ отъ друга и отъ рѣки болѣе или менѣе значительными промежутками, мѣстами (версты въ двѣ, три); при чемъ вся эта мѣстность, какъ показываютъ картуши, имѣющіеся при планахъ генеральнаго межеванія, была почти сплошь покрыта густымъ лѣсомъ, окаймлявшимъ берега рѣки и озеръ. Остатки корней отъ крупныхъ деревьевъ и отпрыски отъ нихъ, встрѣчающіеся и нынѣ почти сплошь по всей поймѣ, кромѣ раскорчеванныхъ и распаханныхъ мѣстъ, свидѣтельствуютъ, въ связи съ показаніями старожителей, о размѣрахъ этихъ нѣкогда существовавшихъ лѣсовъ.

Тѣми же свидѣтельскими показаніями, а равно старинными документами изъ архивовъ Пензенскаго Архіерейскаго Дома и Троицкаго Женскаго Монастыря, удостовѣряется, что озера эти были многоводныя, рыбныя; впрочемъ, сама конфигурація и большая поверхность этихъ озеръ, показанныя на планѣ генеральнаго межеванія, *сами* свидѣтельствуютъ нетолько о многоводности ихъ, но и о томъ, что уровень ихъ былъ нѣкогда значительно выше уровня рѣки; по берегу одного изъ наибольшихъ озеръ—Ева, издавна располагались два крупныхъ селенія: деревни Куриловка и Засѣчное, получавшія изъ этого озера питьевую воду.

При такихъ топографическихъ условіяхъ (неизмѣнно существовавшихъ, вѣроятно, въ теченіе нѣсколькихъ сотъ лѣтъ) вода—при выходѣ изъ береговъ рѣки во время весенняго половодія—наполняла до краевъ всѣ эти громадные водоемы и уходила опять, по спадѣ водъ, плавно и спокойно въ свои берега, не производя ни промоинъ, ни овраговъ по всей мѣстности, защищенной густой растительностью, умѣрявшею стремительность теченія воды по поймѣ. Наполненныя до краевъ озера, давая въ лѣтнее время достаточное количество влаги окружающей мѣстности, по свидѣтельскимъ показаніямъ, питали еще—во время лѣтнихъ дождей—и рѣку своими водами. Такое, повторявшееся изъ года въ годъ, явленіе и понынѣ еще на памяти у старожителей, опрошенныхъ мною.

Нагляднымъ доказательствомъ, подтверждающимъ все сказанное и иллюстрирующимъ вліяніе лѣса во время весеннихъ разливовъ рѣки, служатъ характерные какъ бы искусственно возведенные, существующіе еще

нынѣ во многихъ мѣстахъ, *валы* вдоль береговъ рѣки: быстро и стремительно текущая по руслу съ верховъ весенняя вода, неся съ собой массу песка и другихъ наносовъ, встрѣчала по приходѣ въ широкое сѣченіе поймы по берегамъ рѣки густой лѣсъ; и то, и другое обстоятоятельство сразу умѣряло скорость теченія воды, при чемъ принесенные ею съ верховъ осадки откладывались тутъ же по берегамъ, и—какъ бы профильтрованная густымъ лѣсонасажденіемъ—она разливалась уже далѣе по поймѣ плавно и спокойно. Этимъ объясняется и то обстоятельство, что прежде, по словамъ старожителей, на поймѣ, вдали отъ береговъ, нигдѣ не замѣчалось песчанныхъ наносовъ.

Современное состояніе поймы прилегающей къ рѣкѣ.

Съ увеличеніемъ народонаселенія въ г. Пензѣ наступаетъ періодъ быстраго истребленія окрестныхъ лѣсовъ, прилегающихъ къ рѣкѣ, начиная съ ближайшаго къ городу „Въѣзжаго—Больше Сурскаго Запензенскаго“ лѣса. Впослѣдствіи, съ проведеніемъ первой Моршино-Сызранской желѣзной дороги, вырубка эта еще значительно усиливается, причемъ вся лѣвая пойма рѣки, на протяженіи 20—25 верстъ, постепенно оголяется. Благодаря сказанному, быстро мѣняется въ разсматриваемой мѣстности общая картина весенняго разлива водъ и, главнымъ озразомъ,—*спада ихъ*.

Быстро текущая по поймѣ въ весеннее время вода, не встрѣчая на своемъ пути сопротивленія лѣса, умѣрявшаго прежде ея теченіе и защищавшаго почву густымъ растительнымъ покровомъ, образуетъ нынѣ при спадѣ водъ, громадные промоины и овраги, направляющіеся къ рѣкѣ. Благодаря этимъ послѣднимъ, нѣкогда многоводныя озера (начиная съ нижнихъ по теченію рѣки) обсыхаютъ и превращаются какъ бы въ глубокіе провалы; въ слѣдующія затѣмъ весны притекающая съ верховъ вода еще съ большей стремительностью низвергается въ образовавшіеся провалы, образуя на своемъ пути новые овраги и промоины; и тѣ, и другіе быстро развиваются, подходя своими вершинами къ слѣдующимъ, выше лежащимъ озерамъ; вслѣдствіе чего послѣдовательно обсыхаютъ и они. Громадные, въ 2—3 версты длиною, промежутки между озерами постепенно размываются, уничтожаются и въ результатѣ получается цѣлая сѣть глубокихъ промоинъ и овраговъ, при чемъ вся прибылая и озерная вода стремительно стекаетъ въ ложбину р. Пензы; ближайшіе луга пересыхаютъ, сосѣднія поля лишаются необходимой влаги, наступаетъ засуха, безплодіе, а жители деревень Куриловки и Засѣчнаго лишаются необходимой питьевой воды. При постепенномъ, еще и нынѣ все выше, и выше продолжающемся вверхъ по теченію

р. Суры лѣсоистребленіи, лѣвая пойма ея все болѣе, и болѣе оголяется; весеннія воды, не встрѣчающія себѣ уже, какъ прежде, въ лѣсѣ препятствія и не возвращающіяся, какъ нѣкогда, обратно въ свое русло, устремляются при выходѣ изъ береговъ своихъ по непрерывной сѣти овраговъ и промоинъ, имѣющихъ почти вдвое (точно—1,9 раза) большій уклонъ, чѣмъ имѣетъ сама Сура, унося песокъ далеко въ глубь поймы и откладывая его тамъ, гдѣ пойма эта всего болѣе уширяется, образуя на поляхъ и лугахъ песчаные заносы.

Мѣропріятія, имѣющія цѣлью упрочить и сохранить существующее уже теченіе р. Суры.

Такъ какъ сказанные овраги и промоины на поймѣ образуются и развиваются неудержимо въ каждое весеннее половодіе, поднимаясь все выше и выше по теченію, и приближаются все болѣе и болѣе своими вершинами къ берегамъ рѣки, то опасность прорыва ея сначала мелкими протоками по цѣлой сѣти озеръ и протоковъ, а впослѣдствіи—и полнаго уклоненія ея русла по новому направленію увеличивается изъ года въ годъ.

Пользуясь вышеупомянутыми подпорными плотинами на Сурѣ въ качествѣ двигателя для своимъ фабрикъ, Т-ство Сергѣева заинтересовано въ сохраненіи настоящаго теченія рѣки и производитъ съ этою цѣлью защитительныя гидротехническія работы какъ по берегамъ ея, такъ и въ предѣлахъ поймы, на нѣкоторомъ разстояніи отъ рѣки. Въ прежнее время Государственная Власть относилась очень заботливо къ вопросу водопользованія и всѣми мѣрами поощряла у насъ, какъ это видно изъ государственныхъ актовъ и архивныхъ документовъ (всего XVIII и начала текущаго столѣтія), утилизацію водяной силы въ интересахъ обработывающей промышленности. Предоставляя платинодержателямъ извѣстныя права въ дѣлѣ водопользованія, Правительство вмѣняло имъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, *въ обязанность* заботиться о сохраненіи прежняго русла рѣки и о цѣлости ея береговъ, а такъ же объ исправности бичевника.

Подобными актами, утверждающими право устройства плотинъ на Сурѣ и владѣнія ими, въ связи съ правомъ и обязанностью заботиться объ укрѣпленіи береговъ рѣки, какъ со стороны прежнихъ владѣльцевъ, такъ и преемственно—со стороны Т—ва Сергѣева, являются; указы Правительствующаго Сената отъ 21 Сентября 1802 г; 21 Августа 1817 г.; 26 Января 1825 г.; ВЫСОЧАЙШЕ утвержденное Положеніе Государственнаго Совѣта 10 Февраля 1838 г; указы и постановленія Пензенскаго Губернскаго Правленія и Земскаго Суда отъ 6 Іюня 1846 г.; 15 Мая 1850 г.;

31 Декабря 1861 г.; 8 Января 1862 г.; 19 Марта 1863 г. и, соотвѣтственно этимъ указамъ, подписки всѣхъ прежнихъ владѣльцевъ Сурскихъ плотинъ объ обязанности ихъ сохранять и укрѣплять берега рѣки.

Общегосударственная польза удержанія настоящаго теченія р. Суры, въ интересахъ сохраненія на ней сплава, а равно—устройство соотвѣтствующихъ береговыхъ укрѣпленій и защитныхъ плотинъ, вполнѣ выяснено еще судебнымъ дѣломъ (производившимся по почину Пензенскаго Губернскаго Правленія въ 1815 г.) и окончательно утверждена указомъ Правительствующаго Сената отъ 21 Августа 1817 года, послѣдовавшимъ на основаніи донесенія Пензенскаго Губернатора, Графа Сперанскаго.

Независимо отъ представляемыхъ перечисленными документами правъ на укрѣпленіе береговъ рѣки, владѣльцы Сурскихъ плотинъ, сначала—купецъ Сергѣевъ, а впослѣдствіи—Торгово-Промышленное Т-во Сергѣева, входили, начиная съ 1852 года, по мѣрѣ истребленія лѣсовъ и обсыханія озеръ на поймѣ, въ интересахъ лучшаго укрѣпленія и сохраненія настоящаго русла рѣки, въ соглашеніе съ прибрежными землевладѣльцами на право производить на ихъ земляхъ защитительныя работы, внѣ предѣловъ 10-саженнаго бичевника, во время весенняго половодія.

По мѣрѣ образованія размывовъ и овраговъ въ поймѣ р. Суры, на право производить соотвѣтствующія работы, Т-вомъ заключались послѣдовательно договоры: съ г. Пензою, съ Пензенскимъ Архіерейскимъ Домомъ, съ Троицкимъ Женскимъ Монастыремъ, съ Терновскимъ крестьянскимъ Обществомъ, съ Пензенско-Саратовскимъ Управленіемъ Государственными Имуществами и съ Крестьянскимъ обществомъ деревни Куриловки. Такимъ образомъ за право защищать чужія земли отъ размыва въ весеннее половодье, крѣпить въ ихъ предѣлахъ берега и овраги, отнюдь не повышая подпорнаго горизонта воды въ рѣкѣ, точно ограниченнаго со стороны г. Пензы извѣстными репэрами, Товарищество уплачиваетъ землевладѣльцамъ въ настоящее время (деньгами и помоломъ) ежегодно свыше *9500 рублей*.

Въ виду основной цѣли, преслѣдуемой Т-вомъ Сергѣева, всѣ защитительныя работы, производимыя имъ, могутъ быть раздѣлены на двѣ категоріи: а) постройка бунъ, защита береговъ рѣки каменной облицовкой и фашинной одеждой, кладка фашинныхъ тюфяковъ, сплошная задѣлка промоинъ въ берегахъ (напр. близь Тонкаго озера, Жарковой луки, у Подсурнаго озера, близь

Чигиринца, въ собственной дачѣ Товарищества, въ Казенной оброчной статьѣ), частичная задѣлка промоинъ въ берегахъ и укрѣпленіе ихъ съ цѣлью остановить дальнѣйшій ихъ размывъ (Коротавская набережная, Рогатое озеро); б) закрѣпленіе въ поймѣ поверхности почвы въ мѣстахъ, особенно сильно размываемыхъ весенней водой, каменными облицовками и фашинной одеждой (Широкій Долъ, Ломовая поляна, Поганенькое и пр.); преграждение овраговъ, съ цѣлью остановить углубленіе и дальнѣйшее развитіе ихъ, полузапрудами и сливными порогами (Барковское, Шумъ, Шкарня, Подсурное и пр.), а также — лѣсныя посадки по берегамъ рѣки и озеръ въ поймѣ.

Весною, въ 1888 году, уже послѣ того, какъ промежутки между озерами Шкарня, Ева, Панжа и Подгорное были размыты и сами озера обсохли, впадающіе въ нихъ овраги проникли своими приверхами, поднявшись выше дер. Куриловки, въ поемные луга Г-жи Кротковой. Въ виду того, что близъ грани Кротковскихъ владѣній лѣвая пойма Суры значительно съуживается и потому въ этомъ мѣстѣ представляется возможность сдѣлать такія укрѣпленія, которыя могли бы положить конецъ дальнѣйшему развитію овраговъ и промоинъ, направляющихся своими вершинами на соединеніе съ кореннымъ русломъ рѣки, Правленіе Товарищества Сергѣева обратилось къ владѣлицѣ съ просьбою разрѣшить ему укрѣпленіе овраговъ, въ тѣ поры лишь вторгавшихся въ ея владѣнія, и тѣмъ самымъ спасти принадлежащіе ей поемные луга отъ размыва; но г-жа Кроткова ни въ какія соглашенія по этому поводу войти не пожелала, откладывая ихъ до того момента, когда съ приближеніемъ овраговъ къ самой рѣкѣ опасность прорыва ея по новому направленію достигнетъ своего максимума.

Благодаря такому положенію вещей и полной невозможности что либо предпринять для предотвращенія совершающагося у всѣхъ на глазахъ бѣдствія, образованіе овраговъ громадной глубины съ безконечной сѣтью боковыхъ развѣтвленій продолжается каждую весну. Пагубныя послѣдствія, вытекающія отсюда: изсушеніе почвы, увеличеніе скорости весеннихъ водъ, стремительно направляющихся по ложбинамъ нѣкогда существовавшихъ озеръ въ бассейнъ р. Пензы и неизбѣжно связанный съ этимъ, заносъ пескомъ нижележащихъ земель, совершаются и понынѣ, изъ года въ годъ.

Отношеніе М-ва Путей Сообщенія къ вопросу о сохраненіи настоящаго русла р. Суры.

Въ настоящее время размыты почти сплошь нетолько Кротковскіе луга, но и значительная часть луговъ, принадлежащихъ Камайскому и Алферьевскому крестьянскимъ обществамъ; при чемъ цѣлые десятки овраговъ

подошли своими приверхами почти вплоть къ берегу рѣки и къ затону Еровекса, лежащему на Сурѣ. Для того, чтобы остановить все болѣе и болѣе надвигающееся бѣдствіе, требуется теперь затрата уже очень значительныхъ средствъ, тогда какъ въ свое время, десять лѣтъ тому назадъ, это можно было сдѣлать очень легко и уберечь при этомъ всѣ нижележащія земли отъ размывовъ, осушенія и заносовъ.

Въ виду того, что въ вопросѣ о сохраненіи нынѣ существующаго русла р. Суры, представляющей собою издавна *рѣку общаго пользованія,* затрогиваются коренные интересы Т-ва Сергѣева, я обратился, отъ лица этого послѣдняго, еще въ 1889 году, къ авторитетному и компетентному государственному учрежденію, завѣдующему всѣми водными путями страны, къ Министерству Путей Сообщенія, съ ходатайствомъ о помощи въ общей бѣдѣ. Къ этому ходатайству присоединились сначала только Пензенскіе и Саратовскіе сплавщики и лѣсопромышленники, а впослѣдствіи—Главное Управленіе Удѣловъ (два раза), Пензенскія Городская Дума и Городское Управленіе, Правленіе общества Рязано-Уральской желѣзной дороги, Пензенскій Архіерейскій Домъ и Троицкій Женскій Монастырь.

Въ моемъ ходатайствѣ заключалась просьба выяснить значеніе р. Суры, въ смыслѣ общихъ интересовъ, и установить точными гидротехническими изысканіями, грозитъ ли, съ уклоненіемъ ея въ сторону, опасность сплаву и совпадаютъ ли работы Т-ва Сергѣева, по сохраненію настоящаго русла рѣки, съ общими интересами. Въ связи съ этимъ, я выразилъ отъ имени Т-ва готовность и впредь нести на себѣ расходы по упомянутымъ работамъ, которыя Министерство Путей Сообщенія найдетъ справедливымъ возложить на него, если оно сочтетъ возможнымъ взять вѣдѣніе этого дѣла подъ свою эгиду.

Министерство Путей Сообщенія отнеслось чрезвычайно внимательно къ этому ходатайству и командировало, въ 1889 году, въ Пензу Инженеровъ для производства нивеллировки всей мѣстности. Работы эти продолжались цѣлый годъ и результаты ихъ, провѣренные Казанскимъ Округомъ Путей Сообщенія, были препровождены на разсмотрѣніе и утвержденіе Департамента Шоссейныхъ и Водяныхъ Сообщеній. На основаніи доклада Департамента, Министерствомъ Путей Сообщенія, въ 1890 году, была учреждена въ г. Пензѣ Правительственная Коммисія подъ предсѣдательствомъ Начальника Казанскаго Округа, Инженера Августовскаго

при участіи представителей отъ Пензенско-Саратовскаго Управленія Государственными Имуществами и казенными желѣзными дорогами, отъ города, Пензы, Пензенской Губернской Земской Управы, Контрольной Палаты, смежныхъ съ рѣкою землевладѣльцевъ, Пензенскихъ лѣсопромышленниковъ и отъ Т-ва Сергѣева. Отвѣтивъ утвердительно на всѣ три вопроса, изложенные въ моемъ ходатайствѣ, Коммисія, въ полномъ составѣ, пришла къ заключенію, что «всѣ гидротехническія работы Т-ва Сергѣева, удерживая воду въ руслѣ «р. Суры для надобностей фабрики, вмѣстѣ съ тѣмъ «приносятъ вполнѣ пользу для сплава и посему при«носятъ пользу и въ интересахъ государства» (Журн. «Коммисіи, стр. № 10).

По докладѣ Г-ну Товарищу Министра Путей Сообщенія о результатѣ работъ упомянутой Коммисіи 1890 года, въ виду того, что разслѣдованія ея, въ связи съ гидротехническими изысканіями, сдѣланными инженерами въ 1889 году, подтвердили необходимость для нуждъ сплава означенныхъ сооруженій Т-ва Сергѣева, Департаментъ Шоссейныхъ и Водяныхъ Сообщеній увѣдомилъ Правленіе Казанскаго Округа (отношеніемъ отъ 3 декабря 1891 года, за № 9081), «что Его Превосходительство изволилъ приказать оставить въ силѣ данное вѣдомствомъ Путей Сообщенія въ 1888 году Т-ву Сергѣева разрѣшеніе на поддержаніе собственными средствами Т-ва Сергѣева береговыхъ укрѣпленій р. Суры».

Въ виду все продолжавшагося образованія овраговъ и размывовъ, грозящаго въ концѣ концовъ прорывомъ рѣки Суры въ сторону и прекращеніемъ на ней сплава, и въ виду невозможности войти по поводу необходимыхъ защитительныхъ работъ въ соглашеніе съ частными землевладѣльцами, Т-во Сергѣева обратилось въ 1886-мъ году вторично съ ходатайствомъ къ г. Министру Путей Сообщенія объ оказаніи ему содѣйствія со стороны Министерства въ сохраненіи настоящаго теченія рѣки, значеніе которой въ смыслѣ общегосударственныхъ интересовъ уже было признано прежде. При этомъ Товарищество сочло своимъ долгомъ опять заявить, что, будучи заинтересовано въ пользованіи рѣкою какъ двигателемъ, оно готово и впредь принимать на себя тѣ расходы въ этомъ дѣлѣ, которые Министерство найдетъ нужнымъ и справедливымъ возложить на него. Главная цѣль такого ходатайства заключается въ томъ, чтобы вопросъ о регулированіи теченія рѣки Суры, въ интересахъ общаго пользованія ею, былъ подчиненъ компетентнымъ и обладающимъ надлежащей автори-

тетностью учрежденіямъ М-ва Путей Сообщенія; такъ какъ частное учрежденіе не въ состояніи бороться со всѣми противорѣчивыми интересами отдѣльныхъ лицъ, зачастую совершенно противоположными интересамъ общегосударственнымъ.

Въ виду сказаннаго ходатайства, по распоряженію Министерства Путей Сообщенія, были произведены *вторично* подробныя гидротехническія изысканія р. Суры и прилегающей къ ней поймы близь г. Пензы. Изысканіями этими, продолжавшимися и въ 1896 году въ теченіе 7—8 мѣсяцевъ, при помощи точныхъ инструментальныхъ измѣреній, вновь подтверждено все то, къ чему пришла Коммиссія 1890 года и, кромѣ того, констатирована серьезная опасность прорыва рѣки въ пойму, могущаго произойти уже въ ближайшую весну; при этомъ Казанскій Округъ представилъ результатъ сказанныхъ изслѣдованій и проектъ защитительныхъ работъ, необходимыхъ для сохраненія настоящаго теченія р. Суры на разсмотрѣніе и утвержденіе Министерства Путей Сообщенія. По распоряженію послѣдняго, черезъ Департаментъ Шоссейныхъ и Водяныхъ Сообщеній, Казанскому Округу было предписано приступить безъотлагательно къ постройкѣ дамбы близъ дер. Куриловки, по типу, выбранному Округомъ.

Послѣ этого землевладѣлица Кроткова и, подъ ея руководствомъ, крестьяне дер. Куриловки и села Терновки подали прошеніе Господину Министру Путей Сообщенія о томъ, что всѣ водяныя сооруженія Т-ва Сергѣева на рѣкѣ приносятъ просителямъ громадные убытки, являясь причиной образованія въ ихъ земельныхъ владѣніяхъ овраговъ, промоинъ и песчанныхъ заносовъ и предлагали, вмѣстѣ съ тѣмъ дать руслу рѣки другое направленіе.

Независимо отъ выводовъ Коммиссіи 1890 года и результатовъ вышеупомянутыхъ изысканій 1889 и 1896 гг. Господину Министру угодно было *еще разъ провѣрить* всѣ сообщенныя ему свѣдѣнія и данныя; съ каковою цѣлью имъ назначена была 1897 г. *еще одна* Коммиссія подъ предсѣдательствомъ Инженера Салькова, при участіи представителей отъ: Департамента Шоссейныхъ и Водяныхъ Сообщеній, отъ Казанскаго Округа, отъ Московско-Казанскаго и Рязано-Уральской желѣзныхъ дорогъ, отъ г-жи Кротковой, отъ крестьянъ и отъ Т-ва Сергѣева.

По осмотрѣ всей мѣстности, прилегающей къ рѣкѣ Сурѣ близъ г. Пензы, Коммиссія въ журнальномъ постановленіи своемъ отъ 7 іюня 1897 года, между прочимъ, высказала (п. II), «что цѣлый рядъ жалобъ

«мѣстныхъ землевладѣльцевъ на дѣйствія Т-ва Сергѣева «проистекаетъ отъ неправильнаго пониманія постановки «дѣла, такъ какъ въ дѣйствительности всѣ работы на «Сурѣ со стороны Т-ва Сергѣева направлены къ улуч«шенію быта рѣки, а слѣдовательно, помимо своихъ, «преслѣдуетъ и государственныя цѣли, оказывая вмѣстѣ «съ тѣмъ несомнѣнную услугу мѣстнымъ жителямъ въ «смыслѣ устраненія вреда, причиняемаго ихъ земель«нымъ угодьямъ весенними водами, а равно—сбереженіе «подпочвенной влаги въ интересахъ сельскаго хозяй«ства», а потому Коммиссіей было признано за не«обходимое: а) «Немедленно приступить къ постройкѣ «проэктированной дамбы и исходатайствовать ВЫСО«ЧАЙШЕЕ повелѣніе объ отчужденіи подъ нее изъ «частнаго землевладѣнія необходимой земли». б) Пере«дать всѣ гидротехническія сооруженія Т-ва, кромѣ «фабричныхъ плотинъ, въ полное завѣдываніе Казан«скаго Округа. в) Для ускоренія предположеныхъ работъ «воспользоваться временно, впредь до выясненія степени «участія Правительства въ производствѣ таковыхъ, сред«ствами Т-ва Сергѣева, предложенными на этотъ пред«метъ Правленіемъ сказаннаго Товарищества (п. 12); «г) ходатайствовать передъ Пензенскимъ Лѣсоохранитель«нымъ Комитетомъ о признаніи лѣсовъ, окоймляющихъ «озера на поймѣ и берега рѣки защитными».

Отношеніе М-ва Земледѣлія къ вопросу объ измѣненіи русла Суры и послѣдствія, отсюда вытекающія.

Будучи недовольны такой постановкой дѣла, Кроткова и крестьяне подали жалобу уже на имя Г. Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

Техникъ Министерства Земледѣлія Г. Спарро, командированный въ Пензу для провѣрки жалобъ упомянутыхъ лицъ, ознакомившись 15 ноября 1897 г. съ мѣстностью, на которую указывали жалобщики, къ сожалѣнію покрытой уже въ тѣ поры снѣгомъ, и съ рѣкою покрытою льдомъ, нашелъ возможнымъ, вопреки всѣмъ предшествующимъ изысканіямъ 1889 и 1896 гг., а равно выводамъ Коммиссіей 1890 и 1897 гг. придти къ нижеслѣдующимъ выводамъ, высказаннымъ имъ въ его отчетѣ Господину Министру Земледѣлія, и приводящимъ его къ заключенію, что причиной всѣхъ овраговъ и песчанныхъ заносовъ на поймѣ являются исключительно всѣ сооруженія Т-ва Сергѣева; по мнѣнію г. Спарро слѣдуетъ, что: 1) «фабричныя «плотины Т-ва Сергѣева устроены въ 60-хъ годахъ; «впослѣдствіи подпоръ этихъ плотинъ постепенно «увеличивали; 2) вслѣдствіе такого повышенія пло«тинъ дно рѣки постепенно заилилось и поднялось на 1,26 саж.; 3) результатомъ заиливанія является то,

«что вода выходитъ весною изъ береговъ и устремляется «по поймѣ въ озера, дно которыхъ стало уже на 1 саж. «ниже дна рѣки; 4) по лѣвому берегу Суры, на протяженіи 400 саж. устроена дамба выше естественныхъ «береговъ, вслѣдствіе чего образуется подпоръ въ рѣкѣ, «а отсюда и стремленіе ея уйти выше дамбы во время «половодія въ лѣвую пойму; 5) образованіе овраговъ и «промоинъ является послѣдствіемъ дѣлаемыхъ Товариществомъ защитительныхъ сооруженій».

На самомъ же дѣлѣ упомянутыми старинными актами и документами доказывается, что существованіе подпорныхъ плотинъ, нынѣ принадлежащихъ Т-ву Сергѣева, еще въ началѣ прошлаго столѣтія представляется несомнѣннымъ фактомъ.

Изъ разсмотрѣнія плановъ генеральнаго межеванія 1782—98 гг., въ которыхъ мѣстность, прилегающая къ самымъ плотинамъ, показана заболоченной, видно, что уже въ тѣ поры подпорный горизонтъ воды былъ доведенъ до предѣльной высоты; слѣдовательно о «постоянномъ поднятіи плотинъ въ послѣднее время» и рѣчи быть не можетъ; такъ какъ для этого требовалось бы поднять воду въ рѣкѣ выше существующихъ береговъ. Къ тому же еще въ 1850 и 1881 годахъ предѣльный подпоръ воды плотинами Т-ва былъ вполнѣ точно установленъ репэрами, согласно договора между Товариществомъ и городомъ Пензою; при этомъ никѣмъ и никогда еще не заявлялось претензій на подтопъ городскихъ земель плотинами Товарищества.

Несостоятельность утвержденія, что причиной выхода за послѣднее время въ весеннее половодіе воды изъ береговъ Суры является заиленіе ея дна, видна изъ сопоставленія продольныхъ нивеллировокъ русла р. Суры, сдѣланныхъ вѣдомствомъ Путей Сообщенія въ 1889 и 1896 годахъ; изъ сравненія этихъ профилей ясно видно, что за этотъ періодъ нетолько не произошло путемъ заиленія засоренія рѣки, а наоборотъ, получилось въ среднемъ итогѣ значительное углубленіе русла рѣки.

Очень вѣскимъ подтвержденіемъ неизмѣнности съ 1815 года по настоящее время подпорнаго горизонта воды въ рѣкѣ и отсутствія того колоссальнаго засоренія ея, о которомъ говоритъ г. Спарро, служатъ близко совпадающія измѣренія глубины Суры и высоты ея береговъ надъ уровнемъ воды близъ Калашнаго затона, сдѣланныя въ 1815-мъ году (см. архивъ Пензенскаго Губернскаго Правленія), съ настоящимъ состояніемъ той и другой, а равно совпаденіе этихъ данныхъ съ упомянутыми нивеллировками 1889—96 гг.

Впрочемъ, несообразность утвержденія, что засореніе рѣки (хотя бы на одну или даже на двѣ сажени), объемъ котораго легко подсчитать, вытѣсняетъ въ пойму, во время половодія, *во много сотенъ тысячъ разъ* большій объемъ воды, ясна сама по себѣ.

Береговая дамба, въ Куриловской дачѣ Т-ва Сергѣева, согласно заключеніямъ Коммиссій 1890 и 1897 гг., не представляетъ собою, въ общемъ итогѣ, повышенія берега; но если бы и допустить даже таковое повышеніе, то одно сопоставленіе размѣровъ сказаннаго загражденія, рождающаго яко-бы подпоръ воды въ рѣкѣ, во время половодія, съ длиною всей береговой линіи по обѣимъ сторонамъ рѣки, прямо показываетъ ничтожность того вліянія, которое можетъ оказать подобное загражденіе.

Утвержденіе, что причиной образованія овраговъ и размывовъ въ прилегающей къ рѣкѣ поймѣ, являются всѣ сооруженія Т-ва, совершенно противорѣчитъ дѣйствительности и всему тому, что выше было объяснено мною и представляетъ собою смѣшеніе причины съ слѣдствіемъ; самая постепенность хода защитительныхъ работъ и послѣдовательность заключенія договоровъ съ землевладѣльцами, на право производства таковыхъ, служатъ тому доказательствомъ, независимо отъ непосредственныхъ наблюденій.

Тѣмъ не менѣе, всѣ вышеизложенныя утвержденія г. Спарро, противоположныя дѣйствительности и выводамъ двухъ правительственныхъ Коммиссій, укрѣпили Г-жу Кроткову и окрестныхъ крестьянъ въ правотѣ ихъ мнѣнія, что причиной размывовъ на ихъ земляхъ являются всѣ работы по закрѣпленію береговъ рѣки и прегражденію овраговъ, образующихся въ поймѣ.

Результатомъ этихъ же утвержденій было возбужденіе Кротковой и крестьянами судебнаго иска противъ Т-ва Сергѣева и всяческое сопротивленіе со стороны крестьянъ работамъ и мѣропріятіямъ вѣдомства Путей Сообщенія въ дѣлѣ сохраненія настоящаго теченія р. Суры близъ г. Пензы.

Упомянутый искъ, предъявленный къ Т-ву Сергѣева, рѣшеніемъ Саратовской Судебной Палаты нынѣ уже прекращенъ; заявленіе повѣреннаго Казанскаго Округа Путей Сообщенія, Инженера Мошинскаго и отзывъ на заочное рѣшеніе въ Пензенскій Окружный Судъ повѣреннаго Львова, болѣе детально выясняющіе всю несостоятельность предположенія о вредѣ, якобы причиняемомъ окрестнымъ землямъ защитительными работами на Сурѣ, прилагаются при семъ въ копіяхъ.

Заключительные выводы.

Ссылаясь на приведенные въ началѣ настоящей докладной записки естественные законы, управляющіе генетическимъ развитіемъ новыхъ рѣчныхъ руселъ, я считаю нужнымъ указать на то, что Сура, уклонившись въ лѣвую сторону и устремившись съ двойной (противъ прежняго) скоростью по направленію, имѣющему вдвое большій уклонъ, къ тому же – по крайне зыбкой почвѣ, несомнѣнно произведетъ на своемъ пути громадные размывы и заносы пескомъ всей прилегающей мѣстности. Уберечься отъ такого бѣдствія можно только путемъ удержанія Суры въ ея настоящемъ руслѣ и притомъ такими мѣрами, которыя, помимо укрѣпленія существующихъ нынѣ береговъ рѣки, по существу своему будутъ имѣть цѣлью возстановить то, что нѣкогда уже было дано природой.

Главною мѣрою, могущей остановить дальнѣйшее развитіе овраговъ и промоинъ въ поймѣ, является сооруженіе по этимъ оврагамъ и промоинамъ возможно большаго числа поперечныхъ загражденій, возстановляющихъ собою тѣ перемычки и водораздѣлы, которые существовали прежде между отдѣльными, нѣкогда многоводными озерами. Непрерывно, изъ года въ годъ увеличивающееся образованіе песчаныхъ заносовъ на окрестныхъ поляхъ, можетъ быть остановлено только искусственнымъ лѣсонасажденіемъ по берегамъ рѣки и объявленіемъ, существующихъ еще нынѣ въ поймѣ лѣсовъ, защитными.

Позволю себѣ въ заключеніе указать еще на тотъ вредъ, который несомнѣнно принесетъ уклоненіе р. Суры отъ настоящаго ея теченія цѣлому ряду лицъ и учрежденій:

Новымъ теченіемъ будутъ значительно размыты берега рѣки въ предѣлахъ г. Пензы, а слѣдовательно — разрушены и постройки, расположенныя по этимъ берегамъ.

Общество Рязано-Уральской желѣзной дороги должно будетъ перестраивать свои мосты и переносить лѣсовозныя вѣтки и лѣсныя пристани въ другое мѣсто.

Быстрое теченіе воды по новому направленію, еще въ связи съ отсутствіемъ водоподпорныхъ плотинъ близъ города, сдѣлаетъ невозможнымъ сплавъ въ теченіи всего навигаціоннаго періода и вызоветъ необходимость значительныхъ затратъ по укрѣпленію береговъ новаго русла, какъ это признаетъ и г. Спарро.

На образованіе и развитіе новаго, прочно установившагося русла, потребуется, можетъ быть, очень длинный періодъ времени, въ теченіи котораго нетолько будетъ затрудненъ, но даже и вовсе прекращенъ сплавъ

лѣса по рѣкѣ, на разстояніи 35—40 верстъ выше города Пензы.

Крестьяне селеній Куриловки, Засѣчнаго, Терновки, какъ они и сами о томъ заявили-бы Коммиссіи, если бы имъ была дана къ тому возможность, потерпятъ при новомъ направленіи рѣки значительные убытки нетолько вслѣдствіе увеличенія вышеупемянутыхъ размывовъ и заносовъ, но еще и потому, что рѣка отдѣлитъ тогда большую часть ихъ пастбищъ, луговъ и полей отъ ихъ селеній; это послѣднее обстоятельство лишитъ ихъ скотъ попаса на весь періодъ весенняго разлива, заставитъ ихъ нести большія издержки на постройку мостовъ и пр.

Фабрики Т-ва Сергѣева дающія нынѣ, при двухмилліонномъ оборотѣ, заработокъ 1000—1200 рабочимъ и ихъ семьямъ, лишатся воды нетолько какъ движущей силы, но и какъ матеріала для производства, потребляемаго ими въ количествѣ болѣе полутора милліоновъ ведеръ въ сутки; вслѣдствіе чего онѣ должны будутъ прекратить свое существованіе.

Съ уничтоженіемъ плотинъ Т-ва обсохнутъ всѣ озера Пензенскаго Архіерейскаго Дома, а вмѣстѣ съ ними—окружающіе ихъ луга, принадлежащіе Терновскому крестьянскому обществу, которое, кромѣ того, лишится еще около 2500 р. (помоломъ и деньгами) аренды, уплачиваемыхъ Т-вомъ, за право производить защитительныя работы въ ихъ владѣніяхъ, во время весенняго половодія.

Мѣстности, прилегающія къ настоящему теченію рѣки, въ томъ числѣ и Большой Засурскій казенный лѣсъ, на протяженіи 20 верстъ, будутъ вовсе лишены воды, что между прочимъ—лишитъ возможности горожанъ арендовать казенную землю для дачныхъ поселеніи, какъ это дѣлается нынѣ.

Отстаивая въ интересахъ Т-ва Сергѣева сохраненіе настоящаго теченія р. Суры и возможность пользоваться ею, какъ двигателемъ для своихъ фабрикъ, я позволяю себѣ еще указать на ту связь, которая существуетъ между такимъ видомъ водопользованія обработывающей промышленностью въ странѣ и интересами сельскаго хозяйства.—Въ тѣсной связи съ широкимъ пользованіемъ живой силой воды, стоитъ вопросъ о сохраненіи лѣсныхъ богатствъ страны; къ тому же—по своимъ техническимъ особенностямъ—этотъ видъ водопользованія, оберегая водоемы и русла рѣкъ, всегда естественно стремится поднять горизонтъ воды, увеличивая такимъ образомъ поверхность испаренія и количество атмосферной влаги, а равно—повышаетъ при этомъ,

въ интересахъ сельскаго хозяйства, уровень подпочвенныхъ водъ, въ прилегающей къ рѣкѣ мѣстности.

Будучи лучше организована и вооружена соотвѣтствующими знаніями и умѣніями, обработывающая (фабричная) промышленность можетъ скорѣе и легче сельскаго хозяйства реализировать для себя выгоды водопользованія; отсюда—возможность возложить на нее въ будущемъ значительную часть общегосударственныхъ расходовъ по сбереженію водныхъ богатствъ страны. Въ виду сказаннаго является, быть можетъ, возможнымъ признать въ будущемъ пользованіе живой силой воды исключительною собственностью Государства.

Всѣ вышеизложенныя пререканія, между заинтересованными въ измѣненіи или сохраненіи существующаго теченія рѣки, представляютъ собою частный, но весьма характерный случай, касающійся великаго, по своей важности, можно сказать—всеобъемлющаго вопроса о сохраненіи водныхъ богатствъ нашей родины, страны по преимуществу земледѣльческой.

Мы подвигаемся въ настоящее время быстрыми, неудержимыми шагами къ оскудѣнію этими богатствами, къ полному водному банкротству; отсюда—засухи и связанные съ ними недороды, голодовки, погрессивно учащающіеся и изъ года въ годъ, увеличивающіеся по своимъ размѣрамъ и по территоріальному распространенію своему. Частная, единоличная инициатива безсильна въ этой, неудержимо надвигающейся бѣдѣ.

Преобладающая роль въ сферѣ обереженія на пользу будущихъ поколѣній всѣхъ природныхъ и, въ частности, водныхъ богатствъ страны принадлежитъ, конечно, Государственной Власти. Но для осуществленія въ полной мѣрѣ всего желаемаго въ сказанномъ направленіи, необходимо сознательное и живое участіе всего русскаго общества, всѣхъ общественныхъ учрежденій и въ особенности—земства.

На обязанности школы и людей науки должно лежать распространеніе соотвѣтствующихъ знаній и умѣній въ странѣ, любви и интереса къ этому родному для насъ вопросу, среди подрастающаго поколѣнія, взамѣнъ существующихъ у насъ нынѣ въ этой области невѣжества, индиферентизма, инертности.

711502

Дозволено цензурою. Г. Казань, 20 августа 1902 года.

Пенза. Паровая типо-литогр. В. Н. Умпова, Москов. ул., собств. домъ.

Въ Коммиссію, образованную въ г. Пензѣ въ 1899 г. для выясненія вопроса о необходимости удержанія рѣки Суры, выше г. Пензы, въ нынѣшнемъ ея руслѣ.

Мнѣніе Представителя Министерства Финансовъ, военнаго инженеръ-полковника В. Иванова.

Вопросъ: представляется ли необходимымъ, въ интересахъ государственныхъ и общественныхъ, принять мѣры къ удержанію части р. Суры, на 35—40 верстъ вверхъ отъ гор. Пензы, въ нынѣшнемъ ея руслѣ,— предложенъ разсмотрѣнію Коммисіи вслѣдствіе ходатайства части мѣстныхъ землевладѣльцевъ, желающихъ измѣнить направленіе теченія рѣки, съ цѣлью избѣжать порчи своихъ угодій. Но въ засѣданіяхъ Коммиссіи выяснилось, что перемѣна режима рѣки на этомъ участкѣ касается интересовъ несравненно болѣе общихъ и болѣе широкихъ.

По верхней Сурѣ существовалъ прежде не только сплавъ, но и судоходство. Хотя послѣднее возможно и теперь, но по разнымъ причинамъ оно прекратилось лѣтъ 25 назадъ, и въ настоящее время по рѣкѣ производится лишь сплавъ лѣса и дровъ изъ Пензенской, Саратовской и Симбирской губерній. Этотъ сплавъ въ послѣднее время съ постройкой желѣзной дороги Пенза-Таволжанка, пріобрѣлъ особенное мѣстное значеніе. Городъ Пенза сдѣлался весьма важнымъ передаточнымъ пунктомъ для сбыта лѣса по желѣзной дорогѣ въ губерніи: Воронежскую, Тамбовскую, Харьковскую и южную часть Саратовской. По свѣдѣніямъ, полученнымъ отъ Пензенскихъ лѣсопромышленниковъ, въ послѣдніе 3 года съ верховьевъ р. Суры сплавляется отъ 560 до 582 тысячъ бревенъ и до 150.000 сажень дровъ ежегодно. По заявленію же г. Представителя Общества Рязанско-Уральской желѣзной дороги, Пенза-Таволжанская вѣтвь отправила въ 1899 году изъ города Пензы 900 вагоновъ, или около 5—6 милліоновъ пудовъ лѣсныхъ матеріаловъ.

Эти данныя выясняютъ сплавное значеніе верхней Суры для тяготѣющаго къ ней края. Но рѣка полезна ему еще и въ другомъ отношеніи. Вверхъ отъ г. Пензы на ней имѣется рядъ значительныхъ вододѣйствующихъ фабрикъ и мельницъ: писчебумажная фабрика Товарищества Сергѣева, суконная фабрика Асѣева, Казѣева и др., мельницы Удѣльнаго вѣдомства, частныхъ владѣльцевъ и крестьянскихъ обществъ. Тѣ и другія даютъ заработокъ нѣсколькимъ тысячамъ человѣкъ мѣстнаго населенія. Но, кромѣ того, слѣдуетъ замѣтить, что всѣ фабрики по Сурѣ дѣйствуютъ водою. Употребленіе же водяной силы обрабатывающей промышленностью имѣетъ далеко не маловажное значеніе для Россіи. Оно способствуетъ сбереженію лѣсныхъ богатствъ страны, которыя въ свою очередь вліяютъ на сохраненіе атмосферной и почвенной влаги, а слѣдовательно, на состояніе источниковъ рѣкъ и озеръ, непрерывное оскудѣніе которыхъ въ послѣднее время такъ тяжело отражается на сельскомъ хозяйствѣ и на возможности удобно пользоваться водою, какъ дешевымъ путемъ сообщенія. Это соображеніе заставляетъ относиться къ измѣненію условій, въ которыхъ находятся вододѣйствующія фабрики, съ осторожностью и вниманіемъ.

Такимъ образомъ, въ режимѣ верхней Суры, а слѣдовательно, и участка ея, подлежащаго разсмотрѣнію Коммисіи, заинтересованы лѣсные уѣзды трехъ губерній, могущіе извлекать серьезный доходъ изъ продаваемаго ими лѣса лишь при возможности его сплава, затѣмъ рядъ мельницъ и фабрикъ, въ работѣ которыхъ заинтересованы нѣсколько тысячъ человѣкъ мѣстнаго населенія; желѣзныя дороги, перевозящія получаемый ими въ Пензѣ лѣсъ въ степныя губерніи, и наконецъ, самый городъ Пенза. Это обстоятельство показываетъ, что всю Суру, вверхъ отъ г. Пензы, слѣдуетъ признавать имѣющею не одно только мѣстное, но общественное и государственное значеніе, что и должно быть прежде всего принято во вниманіе при рѣшеніи предложеннаго Коммисіи вопроса.

Обращаясь затѣмъ къ вопросу, слѣдуетъ ли разсматриваемый участокъ р. Суры удержать въ нынѣшнемъ руслѣ, или же ему можно дать иное направленіе по поймѣ, нельзя прежде всего не замѣтить, что измѣненіе русла такой многоводной рѣки, какъ Сура, безъ регулированія новаго ея направленія большими, и въ общемъ очень не дешевыми, гидротехническими сооруженіями, должно весьма серьезно отразиться на режимѣ

поймы и на сплавоспособности поворачиваемаго участка и вотъ почему:

Новому руслу Суры, какъ выяснилось въ засѣданіяхъ Коммиссіи, предполагается дать слѣдующее направленіе: чрезъ озеро Еровексу и чрезъ подходящіе къ этому озеру овраги и протоки, направить ее въ суходолъ Ева-Ерня, а оттуда, чрезъ потокъ Свинуху, въ р. Пензу.

Разность горизонтовъ, у предполагаемаго мѣста поворота рѣки и на мѣстѣ впаденія р. Пензы въ р. Суру, составляетъ въ межень не менѣе 3—5 сажень. Длина фарватера между этими точками равняется по существующему руслу Суры почти 32 верстамъ, а по новому направленію—около 18. Слѣдовательно, среднее паденіе Суры по старому направленію составляетъ около 0,11 саж. на версту; по новому же—среднее паденіе ея будетъ 0,20 саж., т. е. почти вдвое больше. А такъ какъ грунтъ по всей поймѣ одинаковый и очень легко размываемый, то р. Сура, получивъ новое направленіе, будетъ стремиться выбрать прежній средній уклонъ и прежнюю длину фарватера, чего и достигнетъ послѣ продолжительныхъ измѣненій даннаго ей направленія, прорѣзавъ пойму прихотливыми извилинами и отложивъ на ней огромное количество наносовъ. Кромѣ того, рѣзкая перемѣна уклона на мѣстѣ поворота вызоветъ въ свою очередь размывъ дна и перемѣщеніе рѣки также и по верхней части поймы, т. е. выше бывшей дачи г-жи Кротковой. Опредѣлить заранѣе размѣръ и характеръ неизбѣжной при этомъ порчи угодій землевладѣльцевъ, ниже и выше поворота, невозможно, но во всякомъ случаѣ порча эта будетъ болѣе той, на которую землевладѣльцы жалуются теперь.

Измѣненіе русла рѣки безъ его регулированія не замедлитъ отразиться и на сплавоспособности разсматриваемаго участка. Сплавъ здѣсь можетъ сдѣлаться сильно затруднительнымъ и даже вовсе невозможнымъ. Опасеніе это раздѣляется и сторонниками поворота. Такъ, въ засѣданіяхъ Коммисіи выяснилось, что для устраненія этой возможности на новомъ руслѣ предполагается выстроить плотину, подобную существующей на старомъ. Мѣсторасположеніе и стоимость этого сооруженія пока еще не опредѣлены, но по свойству грунта и по топографическимъ условіямъ поймы, можно утвердительно сказать, что новая плотина, въ какомъ бы мѣстѣ новаго направленія рѣки она ни была поставлена, должна быть гораздо большихъ размѣровъ

чѣмъ существующая на старомъ руслѣ, и обойдется не дешево.

Но послѣдствія поворота р. Суры не ограничатся только измѣненіями режима поймы и рѣки. Поворотъ ея неизбѣжно отразится и на хозяйствѣ города Пензы, вызоветъ значительные расходы для Общества Рязанско-Уральской желѣзной дороги и причинитъ крупные потери и убытки лѣсоторговцамъ г. Пензы и фабрикъ Товарищества Сергѣева.

Опасность, угрожающая нижней части города отъ поворота многоводной Суры въ рѣку Пензу, настолько сознавалась и тревожила всегда городъ Пензу, что уже въ договорѣ города съ Очкинымъ, первымъ арендаторомъ плотины, принадлежащей нынѣ Товариществу Сергѣева, арендатору вмѣнялось въ обязанность принимать мѣры къ удержанію Суры въ существующемъ руслѣ. Опасность эта признается и въ журналѣ Губернскаго Правленія отъ 18 декабря 1815 г. (стр. 20), копія котораго роздана г.г. Членамъ Коммисіи. Сознаніе возможности поворота Суры прекратило со стороны Губернской Администраціи преслѣдованіе арендатора мельницы за постройку охранительной плотины въ Калашномъ затонѣ, необходимость и пользу которой уже въ 1817 г. засвидѣтельствовалъ Правительствующему Сенату Пензенскій Губернаторъ Сперанскій. Эта опасность не уменьшилась и теперь, и Городскому Управленію, какъ было заявлено въ Коммисіи Пензенскимъ Городскимъ Головою, придется сдѣлать значительные расходы на огражденіе домовъ и улицъ нижней части города отъ разрушенія въ половодье, на устройство солидныхъ набережныхъ и на постройку постоянныхъ мостовъ чрезъ будущую р. Суру-Пензу. Въ свою очередь Общество Рязанско-Уральской желѣзной дороги должно будетъ перестроить два желѣзнодорожныхъ моста чрезъ р. Пензу, разработать вѣтки къ лѣснымъ пристанямъ на р. Сурѣ, привести ихъ къ новымъ пристанямъ на р. Пензѣ, и хлопотать о пріобрѣтеніи вновь до 40 десятинъ подъ новые лѣсные склады, которые въ свою очередь потребуютъ расхода на ихъ устройство. О новыхъ мѣстахъ должны будутъ хлопотать и лѣсоторговцы г. Пензы, устройство и лѣсопильни которыхъ по берегу Суры послѣ переноса имѣющихся здѣсь желѣзнодорожныхъ путей, потеряютъ всякую цѣнность. Неизбѣжнымъ слѣдствіемъ поворота рѣки будетъ также заносъ нынѣшняго русла Суры вплоть до плотины Товарищества Сергѣева. При исчисленіи стоимости поворота, необходимо конечно опредѣлить и истекающія отсюда потери всѣхъ

вышепоименованныхъ учрежденій, Обществъ и лицъ, права которыхъ на вниманіе и на огражденіе ихъ интересовъ ни чуть не меньше правъ нынѣ жалующихся землевладѣльцевъ поймы.

Такимъ образомъ, измѣненіе направленія русла р. Суры вызываетъ сложныя и трудно предвидимыя по размѣрамъ послѣдствія, связанныя съ огромными расходами, затратами и потерями. Кому же и насколько можетъ быть необходимо и выгодно это измѣненіе?.

Изъ объясненій, сдѣланныхъ въ Коммисіи Гг. Представителями заинтерисованныхъ учрежденій, обществъ и лицъ, выяснилось, что этого измѣненія не желаютъ городъ Пенза, Общество Рязанско-Уральской желѣзной дороги, Пензенскіе лѣсоторговцы и фабрика Товарищества Сергѣева. Всѣ они настаиваютъ на сохраненіи существующаго русла тѣмъ болѣе, что отъ перемѣны направленія рѣки они понесутъ весьма серьезные убытки, а для приспособленія къ новому положенію должны будутъ производить крупные единовременные и постоянные расходы.

Лѣсопромышленники района Суры и ея притоковъ, не исключая Вѣдомства Удѣловъ и Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, ничего не имѣютъ противъ перемѣны русла разсматриваемаго участка, но лишь при обязательномъ условіи сохраненія сплавоспособности рѣки въ теченіи всей навигаціи, что, какъ сказано выше, возможно лишь при большихъ затратахъ на гидротехническія сооруженія, обезпечивающія устойчивость и достаточную, равномѣрную глубину новаго направленія рѣки.

За перемѣну направленія р. Суры безусловно, но и безъ приведенія разсчетовъ, высказался только г. Представитель интересовъ части мѣстныхъ землевладѣльцевъ (крестьянъ двухъ прилежащихъ деревень и бывшей землевладѣлицы г-жи Кротковой), Присяжный Повѣренный г. Германъ, по мнѣнію котораго эта перемѣна будетъ чрезвычайно выгодна его довѣрителямъ. Выгоды эти г. Присяжный Повѣренный усматриваетъ въ томъ, что крестьяне деревень Куриловки и Терновки:

а) получатъ чистую питьевую воду;

б) будутъ имѣть удобный прогонъ скота на принадлежащіе имъ выгоны въ поймѣ, для чего, однако, должны будутъ построить мосты чрезъ рѣку;

в) получатъ возможность устроить у себя въ деревнѣ рядъ лѣсныхъ пристаней и широко развить монополизированную теперь въ немногихъ рукахъ лѣсную

торговлю (это мнѣніе раздѣляетъ и г. Старшій Лѣсничій Пензенской губерніи);

г) не смотря даже на отсутствіе лѣса и деревьевъ вдоль новаго направленія р. Суры, здѣсь разовьется дачная жизнь, которая дастъ новый источникъ заработка мѣстнымъ крестьянамъ, тѣмъ болѣе, что дачи, существующія теперь, на арендованной отъ казны землѣ на нынѣшнемъ, лѣсистомъ, правомъ берегу Суры оставшись безъ воды, потеряютъ въ удобствахъ и цѣнности.

Не входя даже въ приблизительную оцѣнку выгодъ и потерь вышеперечисленныхъ учрежденій, обществъ и лицъ, нельзя не видѣть, что выгоды, ожидаемыя сторонниками поворота р. Суры, совершенно ничтожны по сравненію съ очевидными огромными потерями и расходами, неизбѣжно связанными съ этимъ поворотомъ. Но сверхъ того является вопросъ:

Изъ какихъ источниковъ покрыть эти расходы и потери?

Всѣ сооруженія для устраненія прорыва р. Суры и для уменьшенія порчи поймы, за исключеніемъ лишь Куриловской дамбы, доселѣ устраивались, ремонтировались и охранялись на счетъ Товарищества Сергѣева, которое и на будущее время выразило готовность участвовать въ расходахъ на поддержаніе и развитіе необходимыхъ для сихъ цѣлей сооруженій. Отъ сторонниковъ же новаго направленія р. Суры, т. е. г-жи Кротковой, г. Тимофеева, крестьянъ деревень Куриловки и Терновки, а также отъ представителей Вѣдомствъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, до сихъ поръ не послѣдовало предложенія принять на себя эти расходы полностью, или частью, да и ожидать этого, повидимому, нельзя. Еще менѣе можно ожидать его отъ противниковъ поворота. Между тѣмъ, возлагать въ данномъ случаѣ большія надежды на помощь Государственнаго Казначейства, средства котораго поглощаются удовлетвореніемъ несравненно болѣе настоятельныхъ и важныхъ нуждъ, — очевидно невозможно.

И такъ:

1. Р. Сура, вслѣдствіе существующаго на ней сплава и также вододѣйствующихъ фабрикъ и мельницъ, несомнѣнно имѣетъ значеніе рѣки общественнаго пользованія.

2. Измѣненіе направленія теченія р. Суры отразится на интересахъ очень многихъ учрежденій, обществъ и лицъ, вызоветъ весьма сложныя послѣдствія и сопряжено съ огромными расходами, размѣръ которыхъ теперь невозможно даже и опредѣлить.

3. Ожидаемыя выгоды отъ поворота р. Суры ничтожны и весьма гадательны.

4. Источники средствъ на покрытіе расходовъ, вызываемыхъ поворотомъ не указаны и не опредѣлены.

5. Проектъ и планы новаго направленія теченія р. Суры и гидротехническихъ сооруженій, необходимыхъ для приданія новому руслу устойчивости и надлежащей глубины, а также для защиты поймы и города отъ возможныхъ новыхъ разрушеній, не разработаны даже въ главныхъ чертахъ, и не были представлены на разсмотрѣніе Коммиссіи.

Въ силу этихъ соображеній, Представитель Министерства Финансовъ позволяетъ себѣ рѣшительно высказаться противъ измѣненія русла р. Суры и за сохраненіе настоящаго направленія ея теченія тѣмъ болѣе, что порча поймы едва ли является результатомъ существующаго режима рѣки.

Безъ всякаго сомнѣнія, противъ порчи прирѣчныхъ земельныхъ угодій должны быть приняты рѣшительныя мѣры, но для того, чтобы эти мѣры были раціональны и принесли дѣйствительную пользу, нужно прежде всего возможно точнѣе выяснить причины явленій, наблюдаемыхъ нынѣ на разсматриваемомъ участкѣ р. Суры и ея поймы. Въ чемъ же заключаются эти причины?

Въ Коммиссіи было высказано мнѣніе, что стремленіе рѣки измѣнить свое теченіе вызывается постепеннымъ заиленіемъ и поднятіемъ дна нынѣшняго русла вверхъ отъ плотины Товарищества Сергѣева. Кромѣ того, для избѣжанія послѣдствій этого заиленія и увеличенія силы механизмовъ фабрики, Товарищество еще въ недавнее время подняло порогъ плотины, чѣмъ, конечно, повысило горизонтъ воды въ рѣкѣ. Отъ совокупнаго дѣйствія обѣихъ этихъ причинъ, рѣка Сура давно бы окончательно пошла по новому направленію не только въ половодье, но и въ межень, если бы владѣльцы плотины не останавливали этого стремленія, задерживая ее искусственно въ старомъ руслѣ гидротехническими сооруженіями, которыя вмѣстѣ съ плотиною и являются, слѣдовательно, причиною порчи поймы.

Съ этимъ объясненіемъ едва ли можно согласиться. Плотина Товарищества Сергѣева существуетъ болѣе 120 лѣтъ и, слѣдовательно, заиленіе русла рѣки за этотъ періодъ могло бы обнаружиться въ весьма рѣзкой степени. На самомъ дѣлѣ такого заиленія нѣтъ, да едва-ли и можетъ быть, вслѣдствіе того, что могучее половодье многоводной Суры ежегодно смываетъ и уноситъ осадки, накопляющіеся за лѣто и осень въ руслѣ

рѣки выше плотины. Доказательствомъ можетъ служить предъявленное Коммиссіи графическое сравненіе продольныхъ профилей рѣки на протяженіи слишкомъ 30 верстъ вверхъ отъ плотины, снятыхъ въ 1889 и въ 1896 гг. Промѣры, повторенные чрезъ семилѣтній промежутокъ, не только не показали существеннаго измѣненія глубины участка, но обнаружили даже въ общемъ небольшой размывъ дна рѣки на участкѣ выше плотины Товарищества Сергѣева.

Въ свою очередь поднятіе порога (краснаго бруса) плотины категорически отрицается Представителемъ Товарищества Сергѣева. Доказать или опровергнуть документально справедливость этого заявленія, къ сожалѣнію, нельзя. Но въ пользу его говорятъ многіе, вѣскія соображенія. Прежде всего, необходимость поднятія не вызывалась заиленіемъ русла Суры, ибо вышеприведенные точные промѣры 1889 и 1896 гг. этого заиленія не обнаружили. Оно не могло быть сдѣлано также съ цѣлью повышенія горизонта воды у плотины, такъ какъ увеличивать подпоръ вышеустановленныхъ отмѣтокъ на реперахъ нельзя, по договору Товарищества Сергѣева съ г. Пензою, и невозможно по условіямъ мѣстности. Кромѣ того, поднятіе порога совершенно безполезно для фабрики, Тюрбины, которыми она начала работать съ 1853 г., поставлены настолько высоко надъ горизонтомъ нижняго бьефа Суры, что для сохраненія или увеличенія силы ихъ дѣйствія, если бы таковое понадобилось, нѣтъ никакой надобности въ поднятіи горизонта верхняго бьефа; для этого достаточно опусить тюрбины на всю свободную высоту, имѣющуюся подъ ними.

Изъ этихъ данныхъ и соображеній видно, что плотина Товарищества Сергѣева едва ли могла служить причиной въ побужденіи р. Суры мѣнять свое русло. Да и дѣйствительно, если бы таковое предположеніе было справедливо, то вредное вліяніе плотины на теченіе Суры и порчу поймы должно было бы обнаружиться очень скоро послѣ ея постройки, подобно тому, какъ это бываетъ на всѣхъ новыхъ фабричныхъ и мельничныхъ плотинахъ. Между тѣмъ, стремленіе Суры измѣнить свое теченіе и порча поймы стали обнаруживаться сравнительно въ недавнее время. Это показываетъ, что наблюдаемыя около г. Пензы явленія происходятъ отъ иныхъ причинъ.

Наглядное и убѣдительное указаніе на эти причины даютъ предъявленныя Коммиссіи историческія справки, именно: копія съ плана межеванія 1782—1793 гг.

и выписка изъ Журнала Пензенскаго Губернскаго Правленія отъ 18 декабря 1815 г., а также съемки, сдѣланныя по порученію Казанскаго Округа Министерства Путей Сообщенія инженеромъ Мошинскимъ въ 1889 и 1896 гг.

Изъ сличенія плана межеванія 1782—1793 гг. съ планомъ Мошинскаго видно, что теченіе разсматриваемаго участка р. Суры нисколько не измѣнилось въ теченіи цѣлаго столѣтія. Наоборотъ, въ тѣ же сто лѣтъ общій видъ поймы этого участка, и особенно ея лѣвой, по теченію, стороны, измѣнились рѣзко, до полной неузнаваемости. Сто лѣтъ тому назадъ пойма была покрыта лѣсомъ, лугами и озерами. Теперь лѣсъ вырубленъ почти сплошь, часть луговъ распахана, а залегавшіе здѣсь водоемы и между ними обширныя рыбныя озера Ерня и Ева, раздѣленныя, широкими, въ нѣсколько верстъ, перешейками, почти совершеннно исчезли. На мѣстѣ озеръ Ерня и Ева, начиная отъ протока Свинухи, на протяженіи 12—13 верстъ тянется глубокій суходолъ, лишь кое-гдѣ покрытый водою и переходящій въ овраги, направляющіеся своими вершинами къ верхней части разсматриваемаго участка р. Суры. Дно этого суходола и овраговъ ниже меженнаго уровня р Суры и мѣстами ниже весьма значительно.

Причина образованія суходола Ерня—Ева весьма убѣдительно выясняется при чтеніи Журнала Губернскаго Правленія отъ 18 декабря 1895 г. Первый шагъ къ этому заключается въ направленіи воды озера Целибухи въ р. Пензу чрезъ протокъ Свинуху, сдѣланный около 1809—10 г. (стр. 16). Затѣмъ, журналъ опредѣленно указываетъ и на постепенное размытіе этого прокопа и обращеніе его въ широкій протокъ. Маленькій ручеекъ, или ключъ, изъ Целибухи къ р. Пензѣ, котораго, по свидѣтельству Журнала, даже и вовсе не было (стр 14 и 27), годъ отъ году, вслѣдствіе слабаго песчаннаго грунта, расширялся и углублялся и, наконецъ, обратился въ такую промоину, которая могла бы нанести вредъ и правильному теченію р. Суры (стр. 19).

Углубленіе и уширеніе протока Свинухи, имѣвшаго, по топографическимъ условіямъ мѣстности, довольно большой уклонъ къ р. Пензѣ, понизило горизонтъ озера Целибухи (стр. 17), а это пониженіе вызвало, конечно, усиленное теченіе весеннихъ водъ и, слѣдовательно, размывъ ими почвы по направленію Калашный затонъ, Целибуха, Свинуха, Пенза, и стремленія р. Суры пойти въ половодье по этому направле-

нію. Такимъ образомъ, началась порча поймы. Фактъ этотъ имѣлъ мѣсто въ 1815 г., и весьма подробно засвидѣтельствованъ вышеупомянутымъ Журналомъ Пензенскаго Губернскаго Правленія. Стремленіе Суры было временно остановлено плотиною, устроенной въ концѣ Калашнаго затона, польза которой уже чрезъ два года была засвидѣтельствована Пензенскимъ Губернаторомъ Сперанскимъ и признана опредѣленіемъ Правительствующаго Сената отъ 21 августа 1817 г. Плотина эта существуетъ понынѣ и свою цѣлесообразность доказала уже тѣмъ, что р. Сура по этому направленію болѣе не прорывалась и новыхъ промоинъ въ этой части поймы не дѣлала.

Но пониженіе горизонта озера Целибухи не могло ограничиться этимъ послѣдствіемъ, вызвавшимъ тревогу въ городѣ Пензѣ. Осушеніе Целибухи должно было вызвать и, дѣйствительно, вызвало послѣдовательно цѣлый рядъ явленій, своевременно незамѣченныхъ и неоцѣненныхъ достодолжнымъ образомъ только потому, что явленія эти совершались постепенно и относительно медленно. Прежде всего осушеніе Целибухи, вслѣдствіе образовавшейся разности горизонтовъ неминуемо должно было вызвать постепенное размытіе вешними водами едва замѣтнаго протока, существовавшаго, какъ это видно изъ плана генеральнаго межеванія и стр. 17 Журнала, между Целибухой и озеромъ Ерней, вслѣдствіе чего произошло пониженіе горизонта и этого послѣдняго. Обмеленіе же Ерни и образовавшаяся чрезъ то разность Ерни и озеръ Долгаго и Ева повлекло, съ одной стороны образованіе глубокаго Барковскаго протока изъ озера Долгаго (вызвавшее, какъ извѣстно, прорывъ рѣки Суры въ этомъ направленіи чрезъ озеро Тонкое), а съ другой, прорытіе перешейка между озерами Ерня и Ева, а, слѣдовательно, полное обмеленіе этихъ послѣднихъ и обращеніе ихъ въ глубокій суходолъ. Чрезъ эту впадину, какъ и чрезъ наиболѣе низкое мѣсто на всей поймѣ, стало направляться, — какъ это можно было наблюдать и весною текущаго 1899 г., — самое быстрое а, слѣдовательно, и самое разрушительное теченіе воды во время половодья Суры, а именно: въ первый періодъ переливанія воды чрезъ берега, до наполненія ею впадины и овраговъ, и въ послѣдній періодъ половодья, при спадѣ. Разрушительность этого явленія усилилась еще тѣмъ, что размывающее дѣйствіе вешнихъ водъ, переливающихся черезъ берега Суры, направило постепенно въ суходолъ и устья всѣхъ протоковъ, имѣвшихъ первоначально, какъ это видно изъ плановъ, са-

мое разнообразное направленіе по поймѣ, въ зависимости отъ ея небольшихъ мѣстныхъ уклоновъ. Вслѣдствіе же разности горизонтовъ ложбинъ протоковъ и дна суходола, протоки стали постепенно обращаться въ овраги, начиная отъ ихъ устьевъ въ суходолъ. Ростъ овраговъ идетъ и долженъ идти, если не будутъ приняты немедленно мѣры къ ихъ закрѣпленію съ возрастающей быстротой, такъ какъ песчанно-илистый прикрытый лишь небольшимъ слоемъ растительнаго перегноя, грунтъ поймы легко размывается не только сильными теченіями половодья, но даже дождевыми паводками.

Такимъ образомъ, главная причина стремленія Суры къ прорывамъ и порчи ея поймы заключается не въ существованіи плотины Товарищества Сергѣева, а въ образованіи суходола Ерня—Ева и въ непринятіи своевременно мѣръ для воспрепятствованія промыву перешейковъ между озерами и обсыханію этихъ послѣднихъ. Высокій уровень воды озеръ составлялъ какъ бы подпоръ вешнимъ водамъ, переливавшимся чрезъ берега Суры и останавливалъ ихъ быстрое теченіе. Съ исчезновеніемъ озеръ подпоръ исчезъ, исчезло и препятствіе къ размыванію грунта весенними быстротоками. Всѣ дальнѣйшія явленія на р. Сурѣ и ея поймѣ, не исключая отложенія на поймѣ песка, уносимаго половодьемъ изъ грозно растущихъ оврагов,— суть слѣдствія этой основной причины, которой помогли еще безпощадное истребленіе лѣсовъ, обращеніе луговъ въ пашни, хищническіе пріемы рыболовства (прокопы между озерами), а также осушеніе почвы поймы, вслѣдствіе общаго пониженія уровня ея грунтовыхъ водъ, вытягиваемыхъ образовавшимся суходоломъ и оврагами.

Отсюда видны задача и мѣры для устраненія явленій, наблюдаемыхъ на разсматриваемомъ участкѣ Суры и ея поймѣ. Задача состоитъ не въ поворотѣ русла р. Суры, а въ томъ, чтобы наполнить обсохшія впадины поймы водой, которая составляла бы подпоръ перепадамъ потоковъ въ началѣ и концѣ половодья, подпоръ, могущій остановить стремительное теченіе Суры по поймѣ, а, слѣдовательно, и дѣльнѣйшій размывъ ея. Такое заполненіе, кромѣ того возвратитъ попутно жителямъ дер. Куриловки и Засѣчнаго питьевую воду, а, поднявъ уровень грунтовыхъ водъ на поймѣ, уменьшитъ также и ея высыханіе. Мѣры же для выполненія этой задачи заключаются главнѣйше въ устройствѣ ряда перемычекъ, долженствующихъ замѣнить собою прежніе перешейки между озерами. Отсюда видно, на-

сколько были раціональны мѣры, принимавшіяся именно для достиженія этихъ цѣлей какъ Товариществомъ Сергѣева, такъ и Министерствомъ Путей Сообщенія.

Для полнаго предотвращенія поймы отъ дальнѣйшаго разрушенія сдѣланныхъ сооруженій, конечно, еще недостаточно, тѣмъ болѣе, что гидротехническія работы на поймѣ, вслѣдствіе различныхъ препятствій и затрудненій, не могли получить ни законченнаго общаго плана, ни законченности въ деталяхъ. По ложбинамъ поймы, на пути теченія весеннихъ водъ, необходимо будетъ устроить еще новыя сливныя плотины, увеличить число загражденій для дробленія общаго паденія воды, необходимо еще болѣе закрѣпить овраги и укрѣпить въ соотвѣтственныхъ мѣстахъ легко размываемые берега р. Суры. Сверхъ сего, всѣ лѣсныя насажденія, сдѣланныя и имѣющія быть сдѣланными для укрѣпленія гидротехническихъ сооруженій, или противъ размыва поймы и занесенія ея пескомъ, должны быть обязательно признаны защитными.

Вышеизложенныя соображенія и мѣры уже намѣчались двумя коммиссіями, собравшимися въ г. Пензѣ въ 1890 и 1897 гг.; цѣлесообразность ихъ подтверждается гидротехническими изысканіями Министерства Путей Сообщенія въ 1889 и 1896 годахъ. Остается, слѣдовательно, безотлагательно приступить къ осуществленію намѣченнаго и завершать уже отчасти сдѣланное. Но завершать по общему плану, выработанному компетентнымъ техническимъ учрежденіемъ, ибо только при этомъ условіи можетъ быть достигнутъ, при наименьшихъ затратахъ, наиболѣе скорый и наиболѣе прочный и рѣшительный результатъ. Поэтому, Министерству Путей Сообщенія, казалось бы, и надлежитъ взять въ свое вѣдѣніе разработку плана необходимыхъ работъ и наблюденіе надъ его выполненіемъ. Его же компетенціей и заботой должно быть сдѣлано отчужденіе участковъ земли для возведенія гидротехническихъ сооруженій.

Професоръ Николаевской Инженерной Академіи, Военный Инженеръ-Полковникъ Ивановъ.

Дозволено цензурою. Г. Казань, 20 августа 1902 года.

Пенза. Паровая типо-литогр. В. Н. Умнова, Москов. ул., собств. домъ.

М. П. С.

ЖУРНАЛЪ

Техническаго Совѣщанія Управленія Водяныхъ и Шоссейныхъ Сообщеній и Торговыхъ Портовъ.

По Отдѣлу водяныхъ и Шоссейныхъ Сообщеній.

5 Апрѣля 1901 года.

№ 95.

ПРЕДМЕТЪ ЖУРНАЛА:

Разсмотрѣніе данныхъ, полученныхъ по изслѣдованію въ 1900 году р. Суры выше г. Пензы.

Предсѣдательствовалъ: Постоянный замѣститель Предсѣдателя, Членъ Комитета Управленія отъ Министерства п. с. Д. С. С. инж п. с. Звягинцевъ.

Присутствовали: Члены Комитета Управленія: отъ М-ва п с.: Директоръ Института инж. п. с. ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I-го Д. С. С. инж. п. с. ГЕРСЕВАНОВЪ и экстраординар. проф. того-же Института С. С. инж. п. с. ВОЗНЕСЕНСКІЙ и отъ М-ва Финансовъ—Полковникъ воен. инж. ИВАНОВЪ, Управляющій Отдѣлами Управленія: Эксполат.—Д. С. С. АГАРЕВЪ, Вод. и Шос. Сообщ. (И. д.) Д. С. С. инж. п. с. ЛИПИНЪ и Торг. Порт. (И. д.) С. С. инж. п. с. НАДПОРОЖСКІЙ; Управляющ. Юридич. част. Управл. Д. С. С. МУХИНЪ, Дѣлопр. той же части—Кол. Сов. ЮЗЕФОВИЧЪ Состоящій при Управленіи инжен. для техническихъ занятій У. кл. С. С инж п. с. ЛЕВАНДОВСКІЙ и штат. по М-ву п. с. инж. У. кл. Начальн. партіи по изслѣдов. Днѣпровско-Двинскаго воднаго пути С. С. инж. п. с. СЕМЕНОВЪ.

Докладывалъ: И. д. Помощника Управляющаго Отдѣломъ вод. и шос сообщ. Кол. Ассес. Горн. инж. ЦИМБАЛЕНКО.

Въ послѣднія 10—12 лѣтъ размывы поймы р. Суры выше г. Пензы вызвали рядъ жалобъ прибрежныхъ владѣльцевъ, при чемъ послѣдніе указывали—какъ на главную причину разрушенія принадлежащихъ имъ земель—на гидротехническія сооруженія, возведенныя въ поймѣ р. Суры частью Товариществомъ Сергѣева, владѣющимъ близъ г. Пензы вододѣйствующею писчебумажною фабрикою и частью Казанскимъ Округомъ пут. сообщ., съ цѣлью удержанія названной рѣки въ ея нынѣшнемъ руслѣ.

Для обсужденія вопроса о томъ, представляется ли необходимымъ въ интересахъ Государственныхъ и общественныхъ, принятіе мѣръ къ удержанію р. Суры въ ея нынѣшнемъ руслѣ, была образована по иниціативѣ Министра Путей Сообщенія и по распоряженію Министра Внутреннихъ Дѣлъ Комиссія изъ представителей различныхъ вѣдомствъ, подъ предсѣдательствомъ Пензенскаго Губернатора

Занятія Комиссіи происходили въ г. Пензѣ съ 30-го Марта по 22-е Іюня 1899 года. При обсужденіи Комиссіей постановленнаго вопроса въ мнѣніяхъ гг. Членовъ ея произошли существенныя разногласія, вслѣдствіе чего 20-го Сентября 1899 года Управляющимъ Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ было созвано подъ Предсѣдательствомъ Дѣйствительнаго Тайнаго Совѣтника Сенатора Барона А. А. Икскуль-фонъ-Гильденбандта Совѣщаніе изъ представитетей заинтересованныхъ вѣдомствъ, имѣвшее цѣлью выясненіе указаннаго вопроса и изысканіе мѣръ къ надлежащему его разрѣшенію.

По обсужденіи сихъ мѣръ Совѣщаніе признало необходимымъ, предварительно окончательнаго разрѣшенія означеннаго вопроса, производство органами Центральнаго Управленія Министерства пут. сообщ. новыхъ техническихъ изслѣдованій поймы р. Суры, для опредѣленія вліянія на режимъ рѣки гидротехническихъ сооруженій, способовъ удержанія рѣки въ ея нынѣшнемъ руслѣ, свойствъ новаго русла и характера, а также стоимости работъ по сохраненію сплавоспособности рѣки при новомъ ея направленіи.

Вслѣдствіе сего постановленія и по распоряженію Министра Путей Сообщенія изслѣдованія поймы р. Суры были поручены описной партіи подъ руководствомъ инженера Семенова.

Изслѣдованія должны были быть произведены согласно нижеслѣдующей, утвержденной Г. Министромъ Путей Сообщенія, программѣ:

Для точнаго опредѣленія вліянія на режимъ р. Суры водоудерживающихъ и другихъ гидротехническихъ сооруженій, возведенныхъ въ поймѣ ея близъ г. Пензы, съ цѣлью предотвращенія прорыва ея въ р. Пензу и выясненія при этомъ способовъ предотвращенія такого прорыва, по возможности безъ ущерба для береговыхъ землевладѣльцевъ и съ наименьшими затратами для казны, одновременно съ этимъ, для выясненія свойствъ р Суры при перемѣнѣ ея направленія, а также харахактера и стоимости техническихъ работъ, потреб-

ныхъ въ этомъ случаѣ для сохраненія рѣкою ея сплавоспособности, представляется необходимымъ произвести слѣдующія работы:

1) Снять планъ мѣстности поймы р. Суры, какъ въ участкѣ, на которомъ находятся указанныя выше гидротехническія сооруженія, такъ и выше и ниже его. При этомъ можетъ оказаться достаточною провѣрка имѣющихся плановъ съ дѣйствительностью и дополненіе ихъ.

2) Сдѣлать нивеллировку р. Суры и поперечныхъ профилей.

3) Опредѣлить расходы воды р. Суры и горизонты ея въ разныхъ мѣстахъ (а также р. Пензы).

4) Произвести изслѣдованія почвы съ цѣлью опредѣленія свойствъ грунта, главное въ отношеніи размываемости. Въ результатѣ должны быть собраны и сгруппированы вышеуказанныя свѣдѣнія, составляющія цѣль изслѣдованія, а именно:

а) по опредѣленію и установленію вліянія всѣхъ гидротехническихъ сооруженій на режимъ рѣки.

б) по выясненію и описанію способовъ предотвращенія поворота рѣки въ новое русло.

в) по опредѣленію свойствъ новаго русла, а также характера и стоимости техническихъ работъ, потребныхъ для сохраненія рѣкою сплавоспособности ея въ новомъ руслѣ.

Работы описной партіи были начаты въ Ноябрѣ 1899 года и закончены осенью 1900 года

Въ настоящее время Начальникомъ партіи представлены добытыя изслѣдованіями топографическія и гидрометрическія данныя.

Представленные документы состоятъ изъ: 1) плана поймы р. Суры на протяженіи отъ границъ Саратовской губерніи до пересѣкающей у г. Пензы пойму рѣки Сызрано-Вяземской желѣзной дороги, 2) продольной профили рѣки по направленію меженнаго русла, 3) графическаго изображенія измѣненія высоты воды въ нѣсколькихъ мѣстахъ наблюденія, 4) плана расположенія отверстій въ фабричныхъ плотинахъ на р. Сурѣ близъ г. Пензы, 5) продольныхъ профилей уклоновъ воды въ рѣкѣ Сурѣ ниже г. Пензы въ 1886 и 1900 годахъ, 6) продольной профили уклона воды въ протокѣ Ева—Ерня—Свинуха—р. Пенза

Кромѣ того имѣются подлинные планы, составленные въ масштабѣ 50 саж. въ 0,01 саж. съ горизонталями мѣстности черезъ $^1/_2$ саж., продольныя и поперечныя профили, результаты изслѣдованія почвы буреніемъ, таблицы наблюденія надъ измѣненіемъ высоты

воды и таблицы расхода воды въ рѣкѣ въ разное время.

Эти данныя представляютъ возможность подвергнуть окончательному разсмотрѣнію вопросы о характерѣ наблюдаемыхъ явленій, ихъ причинахъ и послѣдствіяхъ и установить тѣ способы, коими обезпечивались бы всего лучше выгоды заинтересованныхъ въ настоящемъ дѣлѣ сторонъ.

Планъ поймы составленъ въ масштабѣ $^1/_{25000}$ (т. е. $^1/_2$ версты въ 0,01 саж.) и имѣетъ горизонтали мѣстности черезъ 1 саж. Цифровыя отмѣтки, помѣщенныя въ планѣ, обозначаютъ высоты въ саженяхъ надъ условнымъ горизонтомъ (Балтійскаго моря).

Продольная профиль изображаетъ разрѣзъ рѣки вдоль меженнаго русла въ масштабѣ: горизонтальномъ, такомъ-же, какъ и планъ ($^1/_2$ версты въ 0,01 саж.), а въ вертикальномъ въ 250 разъ больше (1 саж. въ 0,01 саж.). На профили назначены линіи: дна, меженнаго уровня рѣки (подпертаго плотинами фабрики Сергѣева), наивысшаго весенняго уровня 1900 года и гребней обоихъ береговъ.

Въ представленныхъ графикахъ водомѣрныхъ постовъ приведены данности наблюденій надъ высотою воды въ нѣсколькихъ наиболѣе интересныхъ мѣстахъ рѣки, произведенныхъ ежедневно въ теченіе всего лѣта. Всѣ наблюденныя высоты отнесены къ одному общему условному уровню (уровню Балтійскаго моря) и изображены въ видѣ непрорывныхъ кривыхъ линій, представляющихъ собою послѣдовательное измѣненіе уровня водъ въ мѣстахъ наблюденія въ теченіе лѣта. Горизонтальный масштабъ этихъ графикъ изображаетъ собою мѣсяцы и дни, а вертикальный—наблюденныя высоты въ сотыхъ доляхъ сажени, выраженныхъ въ $^1/_{25}$ натуральной величины (1 саж. въ 0,04 саж.). При принятомъ изображеніи этихъ наблюденій представляется возможность прослѣдить, какъ измѣняется величина паденія воды между избранными точками въ связи съ измѣненіемъ высоты водъ.

По разсмотрѣніи отчетныхъ данныхъ въ Отдѣлѣ водяныхъ и шоссейныхъ сообщеній, Отдѣлъ пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

Средняя высота верхней части поймы (до дер. Куриловки равная 63,0 саж. надъ уровнемъ Балтійскаго моря, опускается до 61—61,5 саж. противъ г. Пензы.

Почти отъ дер. Камайки до г. Пензы у лѣваго берега тянется непрерывный рядъ суходоловъ: Прорва, Ева, Ерня и Свинуха, соединяющихся съ р. Пензою

выше находящагося на ней моста Рязанско-Уральской желѣзной дороги.

Отъ русла р. Суры къ суходолу Прорва-Свинуха направляется рядъ поперечныхъ суходоловъ (Подсурный, Ивановскій Подширокій, Верхняя Свинуха, Долгое, Барковскій, Целибуха и др.), имѣющихъ большія паденія отъ р. Суры къ суходолу Прорва-Свинуха.

Съ цѣлью устраненія возможности образованія новаго русла для меженнихъ водъ р. Суры, Товариществомъ Сергѣева возведены слѣдующія гидротехническія сооруженія: въ предѣлахъ бичевника—береговыя укрѣпленія и возвышенія берега р Суры близъ озеръ Еровекса, Долгаго, близъ Игошкина затона, черезъ оврагъ у озера Затончикъ, плотины Кузькина, плотины Галеневы, плотина Жаркова, укрѣпленія у озера Тонкаго и у Калашнаго затона, водосливы—Зимницкій, Каратаевскій и Рогатый. Внѣ бичевника на продольномъ и поперечномъ протокахъ—водосливъ Подсурный, загражденія въ оврагахъ: Кузькиномъ, Песчаномъ, Ивановскомъ, Шумъ, двѣ запруды у озеръ Каратаевскаго и Тонкаго, дамбы съ правой стороны Калашнаго затона, валъ черезъ пойму отъ праваго берега озера Евы къ р. Сурѣ, плотины - на озерѣ Тонкомъ, двѣ на озерѣ Долгомъ (Барковская и Заишная) и одна на озерѣ Ерня (Шкарня). Кромѣ того для задержанія развитія продольнаго протока—Ерня—Ева—Прорва Казанскимъ округомъ пут. сообщ. была устроена на озерѣ Ева Куриловская запруда, разрушенная весенними водами 1900 года.

При разсмотрѣніи поперечныхъ нивеллировокъ поймы видно, что русло рѣки Суры расположено выше русла продольнаго суходола Свинуха—Ерня—Ева—Прорва, при чемъ это превышеніе въ среднемъ равно одной сажени.

Изслѣдованія грунта, произведенныя посредствомъ буровыхъ скважинъ, заложенныхъ въ разныхъ частяхъ поймы, указываютъ, что почва ея состоитъ изъ легкоразмываемыхъ наносныхъ отложеній: подъ растительной землей залегаютъ пески и песчанистыя глины, иногда перемѣшанныя съ галькою.

Какъ извѣстно, наблюдаемыя въ послѣднее время въ поймѣ р. Суры у г. Пензы явленія, вызвавшія указанныя выше мѣропріятія со стороны Товарищества писчебумажной фабрики Сергѣева, заинтересованнаго въ сохраненіи существующаго быта этой рѣки, а затѣмъ и мѣстнаго округа Путей Сообщенія заключаются въ томъ, что весеннія воды, разливаясь по поймѣ рѣки и находя стокъ по направленію протоковъ и озеръ лѣваго берега къ р. Пензѣ, разрабатываютъ себѣ

въ этомъ направленіи новое русло и угрожаютъ совершенно покинуть старое.

Вслѣдствіе значительнаго уклона разработываемыхъ весеннею водою протоковъ и слабо сопротивляющагося размыву грунта поймы, всякій проходъ весеннихъ водъ влечетъ за собою разрушенія береговыхъ земель и образованіе овраговъ, благодаря чему съ каждымъ годомъ весеннія воды устремляются все въ большемъ количествѣ по новому направленію, протоки развиваются и, развѣтвляясь быстро увеличивающимися оврагами, приближаются къ меженнему руслу рѣки. Въ нѣсколькихъ мѣстахъ приблизившіеся такимъ образомъ къ рѣкѣ овраги были причиною образованія прорановъ въ берегѣ рѣки. Одинъ изъ такихъ прорановъ у оврага Подсурнаго, былъ задѣланъ Товариществомъ Сергѣева, но образовавшіеся впослѣдствіи новые прораны: Зимницкій, Рогатый и Каратаевскій, оставлены были открытыми и лишь закрѣплены отъ дальнѣйшаго ихъ развитія посредствомъ искусственныхъ пороговъ (водосливовъ). Черезъ эти прораны, а при болѣе высокой водѣ и черезъ другія пониженныя мѣста береговъ, весеннія воды изъ Суры устремляются въ протоки и старорѣчья лѣваго берега рѣки и по пониженнымъ мѣстамъ и протокамъ Долгимъ, Ерней, Евой и др. текутъ къ протоку Свинухѣ и къ р. Пензѣ, направляясь такимъ образомъ по наибольшему уклону къ отверстію желѣзнодорожной дамбы, пересѣкающей Сурскую пойму.

Измѣренія количества протекающихъ водъ въ рѣкѣ (расходъ воды) были произведены въ разныхъ мѣстахъ рѣки по возможности при равномъ состояніи уровня воды и даютъ ясную картину происходящаго весною въ рѣкѣ явленія. Наблюденія начаты были по окончаніи весенняго ледохода съ момента наступленія наибольшаго подъема воды и продолжались въ теченіи ихъ спада. Данность эта позволяетъ сдѣлать сравненіе, какъ распредѣляются количественно воды при равномъ состояніи уровня въ самой рѣкѣ и ея протокахъ.

Болѣе удобнымъ представляется сравненіе это сдѣлать начавъ съ момента спада водъ (послѣднія числа Апрѣля) и подвигаясь назадъ къ моменту наибольшаго ихъ подъема (6 Апр.).

Въ послѣднихъ числахъ Апрѣля (25—30 числа) водомѣрный постъ у моста Сызрано-Вяземской желѣзной дороги даетъ отмѣтки воды 59,66—59,70, возвышающіяся надъ меженью того года всего сотыхъ на 25. Въ это время всѣ воды рѣки вмѣщаются въ его меженномъ руслѣ и расходъ воды составляетъ до 5 куб. с. (отъ 4,19 до 5,25), изъ коихъ на притокъ Пензу при-

ходится менѣе $^1/_2$ куб. саж. Протокъ Свинуха тогда воды не даетъ, слѣдовательно вся вода, которая могла стечь по Свинухѣ изъ вышележащихъ по поймѣ озеръ и протоковъ, уже прошла и новой воды сверху изъ Суры не поступаетъ. Дѣйствительно, изъ прилагаемой продольной профили видно, что около 25-го числа на водомѣрныхъ рейкахъ р. Суры, выше фабричныхъ плотинъ (рейки: Игумновская, Подсурная, Камайская и Алферовская), уровень воды дошелъ до уровня спусковъ Каратаевскаго и Рогатаго и, слѣдовательно, расходъ воды въ этихъ мѣстахъ черезъ протоки прекратился.

Подвигаясь далѣе, вверхъ по таблицѣ расходовъ, видно, что 25-го Апрѣля расходъ воды въ Свинухѣ съ 0,65 куб. саж быстро возрастаетъ по мѣрѣ того, какъ возрастаетъ расходъ въ Сурѣ (ниже моста Сызрано-Вяземской желѣзной дороги), при этомъ 20-го Апрѣля расходъ воды въ Сурѣ 9 куб. саж; въ Свинухѣ $1^1/_2$, т. е. около 17%, 16-го Апрѣля при расходѣ ея въ Сурѣ, въ 12,3 куб. саж., расходъ въ Свинухѣ 5 куб. саж., т. е. 40%. Съ 14-го на 15-е расходъ воды въ Свинухѣ составляетъ около половины всего расхода воды въ рѣкѣ, достигающаго до 20 куб. саж., а съ повышеніемъ уровня воды расходъ воды въ Свинухѣ дѣлается преобладающимъ. 11-го Апрѣля при полномъ расходѣ въ 46 куб. саж. черезъ Свинуху проходило 31,1 куб. саж. воды, т. е. до 70%. При самыхъ высокихъ водахъ опредѣленія расхода воды въ Свинухѣ и въ Пензѣ не имѣется. Наибольшій расходъ въ Сурѣ, ниже моста Сызрано-Вяземской желѣзной дороги, опредѣленъ былъ при наивысшемъ подъемѣ воды 7-го Апрѣля, доходившемъ до 2,70 саж. надъ меженнимъ уровнемъ; при этомъ подъемѣ расходъ воды достигаетъ 104 куб. сажени. Необходимо предполагать, что съ увеличеніемъ расхода воды съ 46 куб. саж. до 104 расходъ воды черезъ протокъ Свинуху долженъ еще увеличиться.

Однако слѣдуетъ принять во вниманіе слѣдующее обстоятельство. Сравнивая показанія реекъ на протокѣ Свинухѣ (выше верхняго моста Рязанско-Уральской желѣзной дороги) и на фабрикѣ Сергѣева выше плотины, видимъ, что съ 10-го числа на этой послѣдней рейкѣ вода стоитъ выше, чѣмъ въ Свинухѣ, тогда какъ при болѣе высокомъ стояніи водъ, какое наблюдалось съ 6 по 9-е число, наоборотъ, вода въ Свинухѣ стояла выше чѣмъ на фабрикѣ на величину до 0,35 саж и слѣдовательно должно было образоваться теченіе по направленію отъ Свинухи къ фабрикѣ черезъ пойму по ея пониженнымъ мѣстамъ, по затону Дегтярному и Сухо-

долу. Явленіе это объясняется тѣмъ, что мостъ Рязанско-Уральской желѣзной дороги имѣетъ отверстіе недостаточное для пропуска всего весенняго расхода и образуетъ значительный подпоръ.

Приведенныя данныя даютъ возможность прослѣдить весь ходъ совершающагося явленія съ начала весенняго половодья до конца.

Съ наступленіемъ весенней прибыли водъ начинается вскрытіе рѣки отъ льда. Надо при этомъ замѣтить, что на фабрикѣ плотины не тотчасъ же раскрываютъ, какъ наступаетъ прибыль воды, во избѣжаніе паденія подпертаго горизонта водъ и могущихъ образоваться отъ этого заторовъ и задержекъ въ освобожденіи рѣки отъ льда. Пока прибыль воды въ рѣкѣ не превышаетъ $^1/_2$ саж., воды текутъ однимъ лишь меженнимъ русломъ. Въ это время въ протокахъ течетъ лишь то малое количество воды, которое даетъ имъ тающій на поверхности поймы снѣгъ. Съ повышеніемъ водъ начинается стокъ ихъ изъ рѣки черезъ водосливы Каратаевскій, Рогатый и Зимницкій. Къ тому времени плотины на фабрикѣ раскрываются и такимъ образомъ воды текутъ какъ кореннымъ русломъ, такъ и протоками. Въ послѣднихъ сначала расходъ воды незначителенъ, но быстро возрастаетъ съ прибылью водъ въ рѣкѣ. При возвышеніи воды на 1 саж. расходъ воды черезъ Свинуху и черезъ плотины становится одинаковымъ (около 10 куб. саж.), воды Суры, выходя изъ береговъ, затопляютъ пойму и расходъ въ Свинухѣ увеличивается до 30-ти и болѣе куб. саж; подъ верхнимъ мостомъ Рязанско-Уральской желѣзной дороги образуется сильное теченіе, происходитъ подпоръ воды выше моста и воды съ поймы направляются по Дегтярному затону къ Суходолу и по поймѣ правѣе желѣзнодорожной дамбы, наступаетъ максимумъ подъема воды съ расходомъ 105 куб. саж., послѣ чего начинается спадъ водъ. По истеченіи 2—3 дней теченіе по поймѣ прекращается и расходъ воды сосредоточивается опять въ Свинухѣ и подъ мостомъ Рязанско-Уральской желѣзной дороги. Съ дальнѣйшимъ пониженіемъ водъ расходъ этотъ быстро падаетъ, вода входитъ въ берега и течетъ опять нѣсколькими руслами. Плотины на фабрикѣ закрываются. Наконецъ, вода въ рѣкѣ падаетъ до высоты береговыхъ водосливовъ и теченіе въ притокахъ прекращается, наступаетъ меженнее состояніе съ расходомъ воды около 4—5 саж., а затѣмъ при дальнѣйшемъ паденіи до 2 и до $1^1/_2$ куб. саж.

Разсмотрѣвъ характеръ теченія весеннихъ водъ, надлежитъ теперь выяснить, какую роль въ разсматри-

ваемомъ явленіи играютъ искусственныя сооруженія, возведенныя въ поймѣ и руслѣ рѣки въ этомъ мѣстѣ. Сооруженія эти слѣдующія: 1) фабричныя плотины, имѣющія цѣлью образовать въ меженнемъ руслѣ рѣки подпоръ, для пользованія паденіемъ воды какъ двигателемъ и запруды, водосливы и проч., устроенные въ протокахъ администраціей фабрики съ цѣлью предотвратить угрожающее перемѣщеніе теченія рѣки изъ прежняго русла въ новое, и обезпечить такимъ образомъ фабрику необходимою для нея водою и 2) незатопляемыя дамбы желѣзныхъ дорогъ Сызрано-Вяземской и Рязанско-Уральской.

Коренное отличіе сооруженій Товарищества Сергѣева и желѣзнодорожныхъ, по отношенію вліяній на естественный бытъ рѣки заключается въ томъ, что первыя, не выступая изъ меженнихъ руселъ всѣ затопляются высокими водами, а потому вліяютъ на теченіе лишь меженнихъ водъ, но вліяніе это тѣмъ меньше, чѣмъ болѣе протекаетъ воды въ рѣкѣ и дѣлается почти ничтожнымъ во время половодья, тогда какъ желѣзнодорожныя сооруженія, будучи незатопляемы, непосредственно вовсе не вліяютъ на меженній бытъ рѣки, но оказываютъ дѣйствіе на высокія воды съ тѣмъ большей силой, чѣмъ послѣднія выше.

Водоподъемныя разборчатыя плотины писчебумажной фабрики Сергѣева преграждаютъ русло Суры нѣсколько выше впаденія въ нее р. Пензы.

Онѣ представляютъ собою пять самостоятельныхъ спусковъ расположенныхъ въ отдѣльныхъ протокахъ рѣки (см. отдѣльный планъ): 1) главный рабочій спускъ, 2) большой спускъ, 3) чугунный спускъ, 4) спускъ на лѣсопилку и 5) задній спускъ.

Всѣ они имѣютъ разборчатыя части, открываемыя для пропуска весенной воды и, будучи закрыты по спадѣ водъ, образуютъ подпоръ *) меженней воды въ 2,36 саж. Общая площадь ихъ живого сѣченія при открытыхъ затворохъ составляетъ до 28 кв. саж.

Вышеуказанная величина подпора меженнихъ водъ достигается однако не одними разборчатыми частями плотинъ, но повышеннымъ положеніемъ ихъ пороговъ, неодинаковымъ на разныхъ спускахъ. Главный спускъ имѣетъ порогъ, возвышающійся надъ уровнемъ нижняго бьефа рѣки на 1,60 саж. Пороги остальныхъ спусковъ расположены нѣсколько выше. Изъ этого слѣдуетъ, что фабричныя плотины, имѣя повышенные пороги, оказываютъ подпоръ и въ разобранномъ видѣ. Непо-

*) Подпоромъ плотины называется разность уровней воды выше и ниже плотины.

Пензенская обл. БИБЛ. В. И. ЛЕНИНА С.С.С.Р.

средственныя же наблюденія показываютъ (см. графики и таблицы водомѣрныхъ постовъ), что при наивысшемъ весеннемъ уровнѣ 1900 года подпоръ этотъ составлялъ всего 0,04 саж. увеличиваясь, впрочемъ, съ пониженіемъ водъ.

Столь малый подпоръ, при значительномъ возвышеніи порога, объясняется тѣмъ, что, какъ это было видно изъ предыдущаго, главный расходъ воды весною происходитъ не по направленію меженняго русла и слѣдовательно не надъ плотинами, а по всей поймѣ, сосредоточиваясь главнымъ образомъ по направленію протока Свинухи къ рѣкѣ Пензѣ.

Причину высокаго расположенія порога плотины (краснаго бруса) надъ уровнемъ нижняго бьефа выяснить въ настоящее время трудно, ибо плотины на этомъ мѣстѣ существуютъ уже съ прошлаго столѣтія, когда онѣ предназначались для дѣйствующихъ здѣсь мукомольныхъ мельницъ и о перестройкахъ ихъ съ тѣхъ поръ опредѣленныхъ свѣдѣній не имѣется.

Поэтому вопросъ о порогахъ плотинъ и о томъ вліяніи, какое могла имѣть высота ихъ заложенія на общій ходъ наблюдаемыхъ въ поймѣ рѣки явленій не можетъ быть выясненъ сколько нибудь опредѣленно.

Несомнѣннымъ представляется однако то, что пониженіе пороговъ плотинъ или даже полное уничтоженіе ихъ въ настоящее время не только не прекратило бы наблюдаемаго отклоненія весеннихъ водъ къ р. Пензѣ, но и не могло-бы ощутительно измѣнить это явленіе.

Быстрый стокъ весеннихъ водъ по протокамъ вызываетъ образованіе въ слабомъ грунтѣ поймы овраговъ, по мѣрѣ своего развитія мѣстами приближающихся къ меженнему руслу рѣки и угрожающихъ образованіемъ открытаго рукава, рѣки, по которому теченіе послѣдней можетъ образовать новое меженнее русло. Съ этой опасностью Товарищество фабрики Сергѣева боролось укрѣпленіемъ овраговъ а тамъ, гдѣ не смотря на принимаемыя мѣры, соединеніе оврага съ рѣкою произошло, образовавшіеся въ берегѣ рѣки прорывы были укрѣплены водосливами Ихъ три: Зимницкій, Каратаевскій и Рогатый. Гребни ихъ возвышаются всего на полъ-сажени отъ меженняго уровня въ рѣкѣ, а потому они нисколько не измѣняютъ того распредѣленія весеннихъ водъ, которое естественнымъ образомъ получалось съ образованіемъ названныхъ прорановъ, но не даютъ явленію дальнѣйшаго хода и такимъ образомъ сохраняютъ существованіе прежняго меженняго русла.

Если бы гребни этихъ водосливовъ были помѣщены выше, или если бы прораны были совсѣмъ задѣланы, что и было однажды испытано Товариществомъ съ прораномъ у Подсурнаго оврага, то весеннія воды стали бы попадать въ протоки позже, такъ какъ они находили бы доступъ въ нихъ лишь черезъ пониженныя мѣста береговыхъ гребней. Но явленіе размывовъ въ поймѣ не только отъ этого не уменьшилось-бы, но напротивъ происходило-бы еще съ большею силою, и если въ этихъ мѣстахъ цѣлость береговъ была бы обезпечена, явилась-бы невозможность образованія новыхъ прорановъ въ другимъ мѣстахъ. Такихъ образомъ существованіе этихъ трехъ прорановъ, если не устраняетъ вполнѣ возможность новыхъ разрушеній, то до нѣкоторой степени уменьшаетъ эту опасность и служитъ мѣрой полезной въ смыслѣ сохраненія цѣлости прибрежныхъ земель.

Поступая черезъ вышеназванные прораны изъ русла въ протоки, весеннія воды направляются къ мѣсту сліянія рѣкъ Суры и Пензы по пути въ полтора раза болѣе короткому, чѣмъ путь представляемый меженнимъ русломъ Суры.

Поэтому понятно, что и скорость теченія въ этихъ протокахъ значительно больше той скорости, какую представляетъ собою рѣка. Къ тому же протоки представляютъ собою неправильно сформированное русло, а рядъ прежнихъ озеръ, соединенныхъ оврагами, въ которыхъ процессъ образованія русла еще продолжается, а потому теченіе въ этихъ протокахъ представляется далеко не однообразнымъ. Въ съуженыхъ мѣстахъ образуются сильные уклоны и скорости теченія, подъ дѣйствіемъ которыхъ происходитъ разрушеніе ложа и береговъ, въ мѣстахъ же уширенныхъ, представляющихъ остатки когда-то бывшихъ здѣсь отдѣльныхъ озеръ, сохранившихъ теперь одни лишь свои названія, уклоны и скорости теченія уменьшаются, а выносимые изъ вышележащихъ быстротоковъ наносы осаждаются.

Дабы остановить или по крайней мѣрѣ задержать этотъ процессъ образованія изъ бывшихъ отдѣльныхъ озеръ непрерывнаго русла, администрація фабрики сдѣлала нѣсколько загражденій, въ видѣ глухихъ плотинъ или запрудъ въ мѣстахъ наиболѣе для того благопріятныхъ.

Плотина Шкарня, заграждающая одинъ изъ протоковъ (когда то озера того-же названія), представляетъ собою запруду, возвышающуюся на 0,80 саж надъ

низкимъ уровнемъ водъ. Дѣйствіе этой плотины видно изъ прилагаемыхъ къ отчету водомѣрныхъ наблюденій. До наступленія весенней прибыли водъ въ 20-хъ числахъ Марта уровень воды выше и ниже плотины держался на одной высотѣ, затѣмъ выше плотины началась прибыль воды и 31-го Марта, когда уровень достигъ верха запрудъ (отмѣтка 61,80) начался переливъ воды. Въ этотъ моментъ разностей уровней (подпоръ плотинъ) достигъ наибольшей своей величины, а именно 0,84 саж., послѣ чего подъемъ воды ниже плотинъ сталъ увеличиваться, и притомъ сильнѣе, чѣмъ выше плотины, такъ что съ повышеніемъ водъ величина подпора послѣдовательно уменьшалась и при наибольшемъ подъемѣ водъ (7 Апрѣля) упала до 0,24 саж., съ наступленіемъ убыли водъ, подпоръ въ первые дни еще упалъ до 0,08 саж., послѣ чего сталъ вновь возрастать и къ 15-му Апрѣля достигъ 0,80 саж., а съ наступленіемъ меженняго состоянія воды вновь сталъ падать.

Такое измѣненіе величины подпора, образуемаго запрудой, при измѣненіи уровня водъ явленіе общее и понятное: всякая преграда, устроенная на днѣ потока, тѣмъ меньшее вліяніе оказываетъ на теченіе водъ, чѣмъ большее количество водъ надъ нимъ проходитъ.

Отъ Камайки до сліянія р. Пензы съ р. Сурою на протяженіи до 20-ти верстъ, считая по протокамъ Ерня, Ева, Прорва, паденіе водъ при самомъ ихъ высокомъ подъемѣ (7 Апрѣля) составляетъ до 2,5 саж., изъ этого общаго паденія часть въ 0,24 саж. сосредоточиваетъ на себѣ плотина Шкарня, образуя своимъ подпоромъ на нѣкоторомъ протяженіи выше, отъ 3-хъ до 4-хъ верстъ, сравнительно слабое теченіе и тѣмъ предохраняя отъ дальнѣйшаго размыва ложе протока. Этимъ и ограничивается дѣйствіе плотины. Чтобы достигнуть прекращенія развитія протока на всемъ протяженіи отъ Камайки до устья Пензы, необходимо было устроить не менѣе 5 такихъ же плотинъ.

Подобно Шкарнѣ дѣйствуютъ плотины, устроенныя Товариществомъ фабрики Сергѣева въ другихъ протокахъ: Подсурномъ, Заишномъ и Барковскомъ. Таже цѣль преслѣдовалась при сооруженіи Куриловской плотины, расположенной въ 4-хъ верстахъ выше Шкарни въ протокѣ Евѣ, распоряженіемъ мѣстной администраціи округа путей Сообщенія. Плотина эта однаво была разрушена весенними водами минувшаго года и не исполнила своего назначенія.

Кромѣ вышеуказанныхъ сооруженій въ поймѣ р. Суры, Товарищество производило укрѣпленіе нѣкото-

рыхъ овраговъ и возвышеніе береговыхъ гребней (Гулинева и Кузькина плотины). Какъ тѣми, такъ и другими сооруженіями преслѣдовалась все та-же цѣль— задержать образованіе непрерывнаго русла изъ бывшихъ отдѣльныхъ озеръ; въ отношеніи же условій теченія весеннихъ водъ, послѣднія сооруженія ни какого вліянія имѣть не могутъ.

Желѣзнодорожныхъ дамбъ на поймѣ—двѣ: дамба Сызрано-Вяземской желѣзной дороги пересѣкаетъ пойму поперекъ, имѣя мостовое отверстіе въ лѣвомъ углу поймы. Мостъ въ 4 пролета по 25 саж. каждый, такъ что общая ширина отверствія 100 саж. Сооружена дорога въ 1872 году. Дамба Рязанско-Уральской желѣзной дороги пересѣкаетъ въ предѣлахъ Сурской поймы р. Пензу въ двухъ мѣстахъ, имѣя мосты по два пролета съ общей шириною по 50 саж. Дорога сооружена въ 1894 году.

Вліяніе желѣзнодорожныхъ дамбъ на бытъ рѣки выражается прежде всего уже въ томъ, что выбраннымъ мѣстоположеніемъ мостового отверстія закрѣпляется положеніе русла рѣки. Затѣмъ почти неизбѣжнымъ послѣдствіемъ загражденія поймы является образованіе выше моста нѣкотораго подпора весеннихъ водъ, а результатомъ увеличенной скорости теченія размывъ дна подъ мостомъ, а съ теченіемъ времени пониженіе всего русла и уровня меженнихъ водъ; такое явленіе наблюдалось неоднократно. Въ настоящемъ случаѣ имѣются наблюденія надъ уровнемъ водъ при мостѣ Сызрано-Вяземской желѣзной дороги съ 1886 года. За эти 14 лѣтъ наблюдается пониженіе меженняго уровня до 0,12 саж. Слишкомъ короткій срокъ наблюденій не даетъ однако права твердо основываться на нихъ въ своихъ выводахъ, несомнѣннымъ представляется только то, что положеніе дна подъ мостомъ Сызрано-Вяземской желѣзной дороги представляетъ самую пониженную часть на всемъ пространствѣ, обнимаемомъ произведенными изслѣдованіями, а въ этомъ нельзя не видѣть существеннаго факта при выясненіи причинъ усиленнаго въ послѣднее время направленія весеннихъ водъ Суры къ лѣвой сторонѣ поймы.

Нельзя также не указать на наблюдаемое за минувшее полустолѣтіе увеличеніе высоты весеннихъ водъ. По имѣющимся наблюденіямъ съ 1851 года средняя высота весенней воды за періодъ 1851—1871 годовъ почти на 1 саж. Явленіе это, однако, въ виду вообще признаваемаго факта повышенія весеннихъ паводковъ нѣтъ достаточныхъ основаній ставить въ непремѣнную связь съ сооруженіемъ желѣзнодорожныхъ дамбъ.

Приведенный обзоръ современныхъ условій теченія рѣки Суры у г. Пензы указываетъ, что совершающіяся въ настоящее время измѣненія въ бытѣ Сурской поймы обусловливаются отклоненіемъ весеннихъ водъ отъ прежняго тальвега рѣки и направленіемъ ихъ къ лѣвому берегу рѣчной долины, гдѣ расположено единственное отверстіе въ преграждающей поперекъ пойму рѣки дамбы. Такое измѣненіе направленія главнаго весенняго теченія и связанное съ этимъ перемѣщеніе тальвега рѣки къ лѣвому берегу долины обнаруживалось и ранѣе сооруженія желѣзнодорожныхъ дамбъ, на что имѣются достовѣрныя свидѣтельства, а потому въ указываемомъ процессѣ на расположеніе мостового отверстія въ дамбѣ слѣдуетъ смотрѣть не какъ на главную и первоначальную причину явленія, а какъ на условіе закрѣпившее и давшее такъ сказать окончательное направленіе извѣстному ходу явленія. Изъ архивныхъ дѣлъ Пензенскаго Губернскаго Правленія *) усматривается, что еще въ 1815 году принимались мѣры тогдашнимъ владѣльцемъ мельничныхъ плотинъ на р. Сурѣ къ воспрепятствованію обнаруживающемуся стремленію р. Суры направиться въ р. Пензу черезъ озеро Целибуху и протокъ Свинуху.

Съ тѣхъ поръ стремленіе это обусловливаемое рельефомъ мѣстности и болѣе низкимъ положеніемъ тальвега и уровня р. Пензы не прекращалось, подвигаясь все далѣе и далѣе вверхъ по долинѣ рѣки и вызывая со стороны владѣльцевъ вододѣйствующей Сурской фабрики мѣропріятія по предотвращенію опасности поворота рѣки.

Разсмотрѣніе стариннаго плана поймы (1782—1798 г.) и сравненіе его съ современными планами даютъ весьма ясный отчетъ въ совершающемся явленіи и въ наблюдаемомъ распространеніи его вверхъ по рѣкѣ.

Въ прежнее время на лѣвой сторонѣ Сурской поймы расположена была группа отдѣльныхъ озеръ или совершенно изолированныхъ или соединенныхъ лишь узкими протоками. Наполняясь во время половодья разлившеюся по поймѣ водою, озера эти по спадѣ водъ сохранили свой высокій уровень. Озера Ерня и Ева, сохранившіяся теперь лишь по названію и соединившіяся между собою и съ другими озерами въ непрерывный потокъ отъ р. Пензы вверхъ до 13 верстъ длиною, въ то время составляли отдѣленныя на $1^1/_2$ версты другъ отъ друга озера. Постепенный стокъ ихъ начался снизу, считая по теченію р. Суры. Объясненіе этого явленія весьма ясно изложено въ мнѣніи полковника

*) Предъявленныхъ Пензенской Комиссіи 1899 года по настоящему вопросу.

Иванова, приложенномъ къ протоколамъ комиссіи 1899 г.

„Причина образованія суходола Ерня—Ева весьма убѣдительно выясняется при чтеніи журнала Губернскаго Правленія отъ 18-го Декабря 1815 года. Первый шагъ къ этому заключался въ направленіи воды бывшаго озера Целибухи въ р. Пензу черезъ прокопъ Свинуху, сдѣланный около 1809—10 г. Затѣмъ журналъ опредѣленно указалъ и на постепенное развитіе этого прокопа и обращеніе его въ широкій протокъ. Маленькій ручеечекъ, или ключъ изъ Целибухи къ р. Пензѣ, котораго, по свидѣтельству журнала, раньше даже и вовсе не было, годъ отъ году, вслѣдствіе слабаго песчаннаго грунта, расширялся и углублялся и наконецъ обратился въ такую промоину, которая могла бы нанести вредъ и правильному теченію р. Суры“.

„Углубленіе и уширеніе протока Свинухи, имѣвшаго по топографическимъ условіямъ мѣстности, довольно большой уклонъ къ р. Пензѣ, понизило горизонтъ озера Целибухи, а это пониженіе вызвало, конечно, усиленное теченіе весеннихъ водъ и слѣдовательно размывъ ими почвы по направленію Калашный затонъ —Целибуха,—Свинуха—Пенза, и стремленіе р. Суры пойти въ половодье по этому направленію. Такимъ образомъ началась порча поймы. Фактъ этотъ имѣлъ мѣсто въ 1815 году и весьма подробно засвидѣтельствованъ вышеупомянутымъ журналомъ Пензенскаго Губернскаго Правленія. Стремленіе Суры было во время остановлено плотиной, устроеной въ концѣ Калашнаго затона, польза которой уже черезъ два года была засвидѣтельствована Пензенскимъ Губернаторомъ Сперанскимъ, и признана опредѣленіемъ Правительствующаго Сената отъ 21 Августа 1817 года. Плотина эта существуетъ понынѣ и свою цѣлесообразность доказала уже тѣмъ, что р. Сура по этому направленію болѣе не прорывалась и новыхъ промоинъ въ этой части поймы не дѣлала“.

„Но пониженіе горизонта озера Целибухи не могло ограничиться только этимъ послѣдствіемъ, вызвавшимъ тревогу въ городѣ Пензѣ. Осушеніе Целибухи должно было вызвать, и дѣйствительно вызвало, послѣдовательно цѣлый рядъ явленій, своевременно не замѣченныхъ и не оцѣненныхъ достодолжнымъ образомъ только потому, что явленія эти совершались постепенно и относительно медленно. Прежде всего осушеніе Целибухи, вслѣдствіе образовавшейся разности горизонтовъ, неминуемо должно было вызвать постепенное размытіе вешними водами едва замѣтнаго протока, суще-

ствовавшаго, какъ видно изъ плана генеральнаго межеванія, между Целибухой и озеромъ Ерней, вслѣдствіе чего произошло пониженіе горизонта и этого послѣдняго. Обмеленіе же Ерни и образовавшаяся черезъ то разность горизонтовъ Ерни и озеръ Долгаго и Ева повлекло съ одной стороны образованіе глубокаго Барковскаго протока изъ озера Долгаго (вызвавшее, какъ извѣстно, прорывъ р. Суры въ этомъ направленіи черезъ озеро Тонкое), а съ другой, прорытіе перешейка между озерами Ерня и Ева, а слѣдовательно и полное обмеленіе этихъ послѣднихъ и обращеніе ихъ въ глубокій суходолъ. Черезъ эту впадину, какъ чрезъ наиболѣе низкое мѣсто на всей поймѣ, стало направляться, какъ это можно было наблюдать и весною текущаго 1899 года, самое быстрое, а слѣдовательно и самое разрушительное теченіе воды во время половодья р. Суры, а именно: въ первый періодъ переливанія воды черезъ берега, до наполненія ею впадины и береговъ, и въ послѣдній періодъ половодья, при спадѣ. Разрушительность этого явленія усилилась еще и тѣмъ, что размывающее дѣйствіе вешнихъ водъ, переливающихся черезъ берега Суры, направило постепенно въ суходолъ и устья всѣхъ протоковъ, имѣвшихъ первоначально, какъ это видно изъ плановъ, самое разнообразное направленіе по поймѣ, въ зависимости отъ ея небольшихъ мѣстныхъ уклоновъ. Вслѣдствіе же разности горизонтовъ ложбинъ, протоковъ и дна суходола, протоки стали постепенно обращаться въ овраги, начиная отъ ихъ устьевъ въ суходолъ. Ростъ овраговъ идетъ и долженъ идти, если не будутъ приняты немедленныя мѣры къ ихъ закрѣпленію, съ возрастающей быстротой, такъ какъ песчано-илистый, прикрытый лишь небольшимъ слоемъ растительнаго перегноя, грунтъ поймы, легко размывается не только сильными теченіями половодья, но даже дождевыми паводками".

Описанные въ вышеприведенной выдержкѣ явленія и составляютъ причины той порчи земельныхъ угодій, которыя наблюдаются въ поймѣ Суры въ настоящее время.

Сравнивая протяженіе пути, который принимаютъ воды, направляясь къ мѣсту сліянія рѣкъ Пензы съ Сурою по образуемымъ протокамъ съ длиной меженняго русла, получаемъ слѣдующія данныя:

	Длина пути.		Паденіе.
	По протокамъ.	По Сурѣ	
до Каратаевскаго спуска..	10 в.	$15^1/_2$ в.	1,46 с.
„ Рогатаго спуска... ...	$14^1/_2$ в	20 „	1,74 „
„ Еровексы.....	$17^1/_2$ „	30 „	2,50 „

Отсюда видно, что путь по разрабатываемымъ весеннею водою протокамъ въ $1^1/_2$ раза короче меженняго русла, слѣдовательно во столько же разъ въ обратномъ отношеніи больше и уклоны. Они составляютъ 0,12 до 0,15 саж. на версту, тогда какъ на всемъ протяженіи Суры отъ г. Пензы до впаденія ея въ Волгу средніе уклоны не превышаютъ 0,09 саж. на версту. Это объясняетъ явленіе наблюдаемыхъ разрушеній.

Если принимаемыя до сего времени мѣры предупрежденія поворота рѣки будутъ прекращены, то нѣтъ сомнѣнія, что весеннія воды, повинуясь естественнымъ законамъ движенія въ сторону наибольшаго уклона наименьшихъ сопротивленій, создаютъ себѣ ложе по одному изъ направленій существующихъ протоковъ, которое и сдѣлается меженнимъ русломъ рѣки. Каково это направленіе, въ точности предусмотрѣть трудно, но наиболѣе вѣроятнымъ представляется направленіе протоковъ Ева—Ерня съ выходомъ къ теперешнему руслу гдѣ либо у озера Еровексы или Камайки. Если условія прохода весеннихъ водъ подъ мостомъ Рязанско-Уральской желѣзной дороги оставались бы тѣ же, что и теперь, то можно думать, на основаніи вышеприведенныхъ наблюденій теченія высокихъ водъ, что вслѣдствіе недостаточности отверстій упомянутаго желѣзнодорожнаго моста можетъ разработаться новое русло по направленію Дегтярнаго затона съ выходомъ въ Суру близь фабричныхъ плотинъ. Однако, такое состояніе желѣзнодорожнаго моста должно быть признано безусловно опаснымъ, вслѣдствіе чего отверстіе обоихъ мостовъ черезъ рѣку Пензу необходимо неотлагательно увеличить, а такъ какъ условія теченія водъ по Свинухѣ въ Пензу будутъ поэтому измѣнены, то по всей вѣроятности это направленіе и примется окончательно рѣкою.

Образующійся при этомъ: значительный поверхностный уклонъ рѣки, на остальномъ ея протяженіи долженъ повлечь за собою еще значительныя измѣненія въ формѣ и направленіи новаго русла до тѣхъ поръ, пока въ немъ не создадутся тѣ условія относительнаго равновѣсія между формами русла и поверхностными уклонами, которыя соотвѣтствуютъ естественному быту рѣки и выражаются свойственнымъ ей среднимъ уклономъ въ 0,09 саж. на версту.

Такимъ образомъ образованіе новаго меженняго русла должно сопровождаться постепеннымъ развитіемъ его излучинъ и связанныхъ съ этимъ разрушеніемъ подмывныхъ береговъ и наростаніемъ противоположныхъ выпуклыхъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ распространеніемъ уве-

личеннаго уклона вверхъ по рѣкѣ, гдѣ вслѣдствіе этого должны обнаружиться новые размывы береговъ.

И такъ ближайшимъ послѣдствіемъ поворота рѣки должно получиться слѣдующее:

1. Оба моста Рязанско-Уральской желѣзной дороги, какъ сказано, должны быть увеличены и притомъ вѣроятно отверствія ихъ должны быть разсчитаны на пропускъ всей весенней воды р. Суры, слѣдовательно доведены до ширины отверстія моста Сызрано-Вяземской желѣзной дороги, такъ какъ весьма малая часть весеннихъ водъ минуетъ ихъ, направляясь поймою.

2. Городъ долженъ потерять часть своей прибрежной территоріи, которая должна быть обречена на разрушеніе весенней водой, ибо русло р. Пензы, не смотря на происшедшее въ послѣднее время расширеніе все таки недостаточно, чтобы вмѣстить весеннія воды Суры.

3. Фабрика Товарищества Сергѣева лишится воды.

4. Менѣе всего опредѣленно можно высказаться о потеряхъ, которыя понесетъ существующій на рѣкѣ сплавъ, но во всякомъ случаѣ можно опасаться, что въ первое время въ особенности, онъ будетъ встрѣчать болѣе или менѣе серьезныя затрудненія въ новомъ, недостигшемъ еще устойчивости, руслѣ.

5. Что касается прибрежныхъ землевладѣльцевъ, земли которыхъ примыкаютъ къ новому ожидаемому руслу, то не вдаваясь въ экономическую оцѣнку тѣхъ выгодъ, которыя получатъ они отъ близости рѣки, нельзя не предвидѣть неминуемости новыхъ потерь съ ихъ стороны, вызванныхъ размывомъ и заносами береговыхъ угодій.

Если въ виду перечисленныхъ ожидаемыхъ потерь, связанныхъ съ поворотомъ рѣки, было-бы признано необходимымъ принятіе мѣръ предупрежденія ихъ, то таковыя должны быть еще выработаны на основаніи подробныхъ данныхъ, полученныхъ произведенными изслѣдованіями и въ настоящее время не могутъ подлежать подробному обсужденію, тѣмъ не менѣе онѣ могутъ быть намѣчены въ общихъ чертахъ.

Защита прибрежныхъ земель отъ бѣдствій, причиненныхъ половодьемъ, и закрѣпленіе тальвеговъ рѣкъ примѣняется въ широкихъ размѣрахъ на рѣкахъ западной Европы, гдѣ сравнительно высшая культура земель заставляетъ не останавливаться передъ крупными затратами на это дѣло.

Практикуемый съ этой цѣлью пріемъ обыкновенно заключается въ устройствѣ незатопляемыхъ валовъ по обоимъ берегамъ рѣки, возводимыхъ на такомъ взаим-

номъ разстояніи, чтобы наиболѣе высокія воды рѣки могли протекать между валами съ умѣренной скоростью. Устройство такихъ валовъ, однако, кромѣ довольно высокой стоимости своего осуществленія, необходимо должно быть связано съ побочными работами меліораціоннаго характера на охраняемыхъ земляхъ, во избѣжаніе заболачиванія мѣстностей за валами. Кромѣ того пріемъ этотъ не можетъ быть ограниченъ небольшимъ протяженіемъ рѣки, такъ какъ мѣняя кореннымъ образомъ режимъ ея въ мѣстѣ, гдѣ произведено стѣсненіе весенняго русла, онъ вмѣстѣ съ тѣмъ вызываетъ измѣненія въ условіяхъ теченія рѣкъ выше и ниже выправляемаго участка.

Поэтому въ настоящемъ случаѣ, когда вопросъ о защитѣ береговъ, носитъ чисто мѣстный характеръ, указываемый пріемъ встрѣтилъ бы для своего осуществленія серьезныя затрудненія.

Другой пріемъ, предложенный извѣстнымъ германскимъ инженеромъ профессоромъ Шлихтингомъ, заключается въ устройствѣ, вмѣсто продольныхъ валовъ, поперечныхъ возводимыхъ отъ береговъ рѣчной долины по направленію къ тальвегу на нѣкоторомъ разстояніи другъ отъ друга.

Преимущества этого способа защиты заключаются между прочимъ въ томъ, что поемныя свойства луговъ на пространствѣ между такими валами нисколько не мѣняются, между тѣмъ какъ цѣлость ихъ въ значительной степени обезпечивается.

Возможность примѣненія этого пріема въ настоящемъ случаѣ много зависитъ отъ тѣхъ размѣровъ, въ которыхъ будетъ признано полезнымъ произвести защиту земель.

Съуживая задачу можно наконецъ указать на слѣдующій пріемъ.

Если, пересыпавъ Свинуху въ узкой ея части, провести незатопляемый валъ вдоль праваго берега рѣки Пензы отъ села Терновки по направленію лагерной церкви и подготовить для весеннихъ водъ тальвегъ по направленію Дегтярнаго затона къ Сурѣ, получатся слѣдующія результаты:

1. Оба моста Рязанско-Уральской желѣзной дороги будутъ защищены отъ Сурскихъ водъ и перестройки не потребуютъ.

2. Разрушенія прибрежныхъ земель въ городѣ прекратятся.

3. Существованіе фабрики Товарищества Сергѣева будетъ обезпечено, при условіи устройства новаго спуска достаточныхъ размѣровъ для пропуска весеннихъ водъ.

4. Сплавъ пользуясь подпоромъ фабричныхъ плотинъ будетъ находиться въ прежнихъ благопріятныхъ условіяхъ.

5. Землевладѣльцы лѣвой стороны поймы получатъ рѣку, хотя и понесутъ неминуемо потери отъ размывовъ земель, одинаково впрочемъ неизбѣжныя, и при отсутствіи намѣченной мѣры.

Если бы признано было необходимымъ принять мѣры защиты этихъ земель, то это достигалось бы устройствомъ въ соотвѣтственномъ мѣстѣ еще вала отъ нагорнаго берега черезъ протокъ Ева, напр. близъ с. Куриловки. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ новое русло Суры приняло-бы направленіе: озеро Рогатое, протокъ Заишный, озеро Долгое, протокъ Барковскій, протокъ Целибуха, затонъ Дегтярный.

СООБРАЖЕНІЯ. По ознакомленіи съ вышеизложеннымъ, Совѣщаніе принявъ во вниманіе, что цѣль изслѣдованій заключается въ томъ, что бы на основаніи собранныхъ свѣдѣній были представлены отвѣты на вопросы о вліяніи всѣхъ гидротехническихъ сооруженій на режимъ рѣки Суры выше г. Пензы, о способахъ предотвращенія поворота рѣки въ новое русло и, наконецъ, объ опредѣленіи свойствъ новаго русла, а также характера и стоимости техническихъ работъ, потребныхъ для сохраненія рѣкою сплавоспособности ея въ новомъ руслѣ, признало необходимымъ приступить къ обсужденію сихъ вопросовъ, такъ какъ отъ разрѣшенія ихъ зависитъ составленіе тѣхъ или иныхъ проектовъ и за симъ исполненіе работъ.

Исходя изъ этого были прежде всего разсмотрѣны и обсуждены тѣ данныя, которыя могли послужить къ опредѣленію и установленію вліянія всѣхъ гидротехническихъ сооруженій, находящихся въ поймѣ р. Суры у г. Пензы, на бытъ этой рѣки.

Къ этимъ сооруженіямъ относятся, какъ указано было выше, устроенныя Товариществомъ Сергѣева плотина и береговыя укрѣпленія на р. Сурѣ, рядъ загражденій (глухихъ плотинъ или запрудъ) [1]) въ различныхъ поперечныхъ и продольныхъ протокахъ укрѣпленіе нѣкоторыхъ овраговъ и возвышеніе береговыхъ гребней, и наконецъ желѣзнодорожныя дамбы: Сызрано-Вяземской и Рязанско-Уральской желѣзныхъ дорогъ.

Обращаясь къ выясненію вліянія, оказываемаго плотиною Товарищества Сергѣева на режимъ весеннихъ водъ р. Суры и въ виду существующихъ предположеній, что вслѣдствіе высокаго положенія порога плотины произошло заиленіе русла выше плотины, повлекшее за собою стѣсненіе свободнаго прохода весеннихъ водъ,

[1]) См. замѣчанія Подковника Иванова.

Военный инженеръ Полковникъ Ивановъ и инженеръ Семеновъ указали, что сравнительныя изысканія 1889 и 1896 годовъ [2]) не обнаруживаютъ такого заиленія и что тѣ наносы, которые рѣка отлагаетъ въ меженнее время, размываются и уносятся во время половодья; за симъ сравненія разностей отмѣтокъ лѣваго и праваго берега и отмѣтокъ самыхъ низкихъ точекъ дна, сдѣланныя для различныхъ профилей Суры выше фабрики, въ предѣлахъ распространенія подпора, даютъ для этихъ разностей почти одинаковыя величины, что и приводитъ къ заключенію объ отсутствіи заиленія дна выше фабрики.

Кромѣ того измѣренія площадей живыхъ сѣченій рѣки на протяженіи изслѣдованнаго участка показываютъ, что площадь отверстій фабричныхъ плотинъ соотвѣтствуетъ упомянутымъ площадямъ.

Засимъ инженеръ Липинъ обратилъ вниманіе на сомнительность того, что порогъ плотины былъ, при сооруженіи послѣдней, приподнятъ надъ дномъ рѣки; имѣющіяся данныя указываютъ повидимому на обратное. Такъ на фабрикѣ Сергѣева наблюдается, что высота расположенія тюрбинъ надъ меженнимъ горизонтомъ нижняго бьефа увеличивается, что можетъ быть объяснено постепеннымъ пониженіемъ всего горизонта, которое является результатомъ размыва русла рѣки подъ желѣзнодорожными мостами [3]). Вмѣстѣ съ тѣмъ была обрисована слѣдующая общая картина постепенныхъ измѣненій русла Суры. Предполагая, что порогъ плотины былъ заложенъ на днѣ рѣки и принимая во вниманіе наблюдающееся пониженіе горизонта нижняго бьефа, слѣдуетъ допустить, что послѣ постройки фабричной плотины, съ теченіемъ времени образовалась вслѣдствіе означеннаго пониженія замѣтная разность между верхнимъ и нижнимъ бьефами. Весеннія воды, выступая изъ береговъ на пойму, получали стокъ по направленію къ р. Пензѣ и встрѣчали здѣсь значительные перепады, въ результатѣ чего и получились размывы поймы, интенсивность коихъ возрасла съ осушеніемъ пойменныхъ озеръ Ерня, Ева и др. и образованіемъ продольнаго суходола.

Относительно вопроса о первоначальномъ заложеніи порога плотины инженеръ Цимбаленко высказалъ, что хотя точныхъ данныхъ о высотѣ, на которой этотъ порогъ былъ заложенъ, не имѣется, но разсмотрѣніе измѣненій уклоновъ различныхъ участковъ рѣки можетъ служить указаніемъ на то, что упомянутый порогъ былъ заложенъ не на днѣ рѣки, а на нѣкоторой высотѣ отъ

Замѣч. Полковника Иванова—[2]) и [3])

него. Такъ средній уклонъ р Суры на участкѣ между г. Пензой и сел. Пыркинымъ (37 верстъ) равенъ 0,00018 *), выше фабрики средній уклонъ меженнихъ водъ равенъ 0,00007 и соотвѣтствуетъ среднему уклону низовьевъ р. Суры у г. Васильсурска. Если же взять разность паденій р Суры между Камайскимъ и Сызрано-Вяземскимъ водомѣрными постами (29 верстъ по р. Сурѣ) и по ней вычислить средній уклонъ, то получится величина 0,00022, представляющая собою тотъ средній уклонъ рѣки, который существовалъ бы на данномъ участкѣ при естественномъ ея состояніи. Такимъ образомъ нынѣшній средній уклонъ выше фабрики въ три раза маньше того, который вычисленъ по разности отмѣтокъ Камайскаго и Сызрано-Вяземскаго водомѣрныхъ постовъ. А такъ какъ въ участкахъ сосѣднихъ съ разсматриваемымъ не наблюдается столь малыхъ уклоновъ, то остается допустить, что существованіе его объясняется заложеніемъ порога плотины на нѣкоторой высотѣ надъ дномъ На это соображеніе было, однако, замѣчено [4]) что по существующему уклону меженнихъ водъ подпертыхъ разборчатою плотиною, нельзя судить объ уклонѣ свободныхъ водъ. Какой образовался бы меженній уклонъ, если бы плотины не было, сказать невозможно, во всякомъ случаѣ онъ измѣнился бы на значительномъ протяженіи выше и ниже плотины.

Засимъ по поводу вліянія фабричной плотины на режимъ весеннихъ водъ, инженеръ Левандовскій привелъ слѣдующее соображеніе. Если обратиться къ графикамъ водомѣрныхъ постовъ, то легко замѣтить, что кривыя, изображающія подъемъ и спадъ водъ для различныхъ участковъ рѣки, а именно: ниже фабричной плотины, затѣмъ выше ея въ предѣлахъ распространенія образуемаго ею подпора и наконецъ, на участкѣ, находящемся внѣ вліянія подпора, имѣютъ различную форму. При этомъ форма кривыхъ для перваго и послѣдняго участковъ клинообразная съ быстрыми переходами отъ низкаго состоянія водъ къ высокимъ и наоборотъ, при переходѣ кривыхъ отъ нижняго участка къ среднему онѣ становятся болѣе пологими, на среднемъ же участкѣ имѣютъ замѣтно пологія очертанія, а непосредственно выше плотины—почти горизонтальное, затѣмъ при переходѣ къ слѣдующему участку онѣ становятся менѣе пологими и наконецъ дѣлаются такими же клинообразными, какъ и въ нижнемъ участкѣ. Различіе въ этихъ формахъ объясняется

*) По заявленію инж. Семенова уклонъ въ этой части рѣки 0,00015. Замѣч. Полковника Иванова—[4]).

тѣмъ, что фабричныя сооруженія и рельефъ поймы у фабрики оказываютъ замѣтное вліяніе на режимъ весеннихъ водъ въ руслѣ рѣки, задерживая и замедляя свободный проходъ ихъ.

По поводу сего мнѣнія со стороны Совѣщанія послѣдовало возраженіе, что измѣненіе формы кривыхъ объясняется съуженіемъ долины р. Суры у дер. Куриловки, гдѣ ширина поймы доходитъ до одной версты и у моста Сызрано-Вяземской желѣзн. дороги, имѣющаго отверстіе въ 100 саж., тогда какъ ширина поймы въ другихъ мѣстахъ доходитъ до пяти и болѣе верстъ; въ указанныхъ пунктахъ и происходитъ стѣсненіе свободнаго прохода весеннихъ водъ, которое отражается на измѣненіи формы кривыхъ водомѣрныхъ постовъ. Кромѣ того на форму кривыхъ выше фабричной плотины вліяютъ спуски Зимницкій, Рогатый и Каратаевскій, отнимающіе часть расхода отъ кореннаго русла.

Засимъ Предсѣдателемъ Совѣщанія были высказаны соображенія о томъ, что всѣ наблюдающіяся въ настоящее время явленія разрушенія поймы должны быть объяснены естественными причинами, заключающимися въ стремленіи р. Суры (какъ и многихъ другихъ рѣкъ) спрямить свое русло и направиться болѣе краткимъ путемъ, что представляетъ собою весьма обычное явленіе. Прорывъ отдѣльныхъ озеръ, бывшихъ на поймѣ, имѣлъ громадное вліяніе на ускореніе этой естественной работы рѣки, которая была бы произведена и совершенно независимо отъ существованія плотины. Такимъ образомъ нельзя приписывать плотинѣ вліянія на происходящія въ поймѣ р. Суры измѣненія.

Относительно вліянія остальныхъ гидротехническихъ сооруженій, возведенныхъ Товариществомъ Сергѣева, инженеръ Цимбаленко замѣтилъ, что въ устройствѣ этихъ сооруженій не видно общаго плана, существованіе котораго давало-бы возможность сказать, что они были полезныя для поймы, въ смыслѣ обезпеченія ея отъ разрушенія, главная же цѣль этихъ сооруженій заключалась въ удержаніи меженняго русла р. Суры въ ея настоящемъ положеніи; въ отсутствіи указанаго выше плана кроется причина того, что упомянутыя сооруженія, сами по себѣ весьма цѣлесообразныя, не могли служить защитою для поймы противъ разрушенія весенними водами. Совѣщаніе, однако, не согласилось съ мнѣніемъ, что сооруженія возводились безъ плана, признавая, что планъ былъ, но не всегда удавалось его осуществить въ полномъ видѣ, вслѣдствіе несогласія прибрежныхъ владѣльцевъ, не допускавшихъ администрат-

рацію фабрики къ работамъ на ихъ участкахъ [5]) Однако же если бы и было въ нѣкоторыхъ случаяхъ [6]) отступленіе отъ общаго плана, то во всякомъ случаѣ сооруженія не могли вызвать размывовъ или даже способствовать имъ, а напротивъ препятствовали ихъ развитію, уменьшая скорость теченія весеннихъ водъ. Если на не защищенныхъ участкахъ замѣчается разрушеніе береговъ, отсутствіе укрѣпленій этихъ участковъ, происходящее отъ нежеланія владѣльцевъ, не можетъ служить указаніемъ на отсутствіе плана въ устройствѣ сихъ сооруженій. Полковникъ Ивановъ замѣтилъ, что на основаніи личнаго осмотра возведенныхъ въ поймѣ Суры сооруженій, онъ пришелъ къ заключенію о полной раціональности примѣняемыхъ Товариществомъ мѣръ; работы эти онъ можетъ смѣло рекомендовать какъ образецъ разумно принимаемыхъ простыхъ и дешевыхъ мѣръ къ борьбѣ съ разрушительнымъ дѣйствіемъ водъ.

Засимъ въ отношеніи желѣзнодорожной дамбы Сызрано-Вяземской желѣзной дороги Полковникъ Ивановъ высказалъ, что она [7]) нѣсколько задерживаетъ свободный выходъ весеннихъ водъ которыя съ замѣтною скоростью идутъ вдоль дамбы. Хотя это обстоятельство и указываетъ, казалось бы, на необходимость устройства отверстій въ названной выше дамбѣ на протокѣ Малая Сура, но по мѣнніюСовѣщаній было бы гораздо безопаснѣе увеличить отверстіе моста Сызрано-Вяземской желѣзной дороги.

Инженеръ Семеновъ указалъ, что на необходимость увеличенія отверстія указываетъ и то обстоятельство, что на р. Сурѣ ниже Пензы сооруженъ мостъ Московско-Казанской желѣзной дороги отверстіемъ до 120 саж. Кромѣ того относительно желѣзнодорожныхъ дамбъ инженеръ Семеновъ замѣтилъ, что постройка ихъ оказала вліяніе на характеръ теченія весеннихъ водъ, увеличивъ подъемъ ихъ на одну саж.; послѣднее видно изъ разсмотрѣнія таблицъ высоты воды ниже фабричной плотины Сергѣева съ 1851 по 1900 годъ и примостѣ Сызрано-Вяземской желѣзной дороги съ 1886—1900 г.г. и сравненія показаній сихъ таблицъ за три періода: до постройки дамбы Сызрано-Вяземской желѣзной дороги, засимъ до постройки дамбы Пензо-Сердобской желѣзной дороги и наконецъ послѣ постройки послѣдней дамбы.

Относительно мостовъ Рязанско-Уральской желѣзной дороги изъ добытыхъ изслѣдованіями данныхъ оказывается, что во время наиболѣе высокихъ водъ у моста (верхняго) наблюдался подпоръ до 0,35 саж., что ука-

---

Замѣчаніе Полковника Иванова- 5, 6 и 7),

зываетъ на недостаточность отверстія мостовъ и на необходимость ихъ увеличенія.

Въ общемъ [8]) мосты Сызрано-Вяземской и Рязанско-Уральской желѣзныхъ дорогъ имѣли несомнѣнное вліяніе на условія теченія весеннихъ водъ рѣки на разсматриваемомъ участкѣ; образуемый [9]) мостами подпоръ ихъ вызвалъ вслѣдствіе увеличенной скорости теченія размывъ дна подъ мостомъ, а засимъ пониженіе русла и горизонта меженнихъ водъ, въ результатѣ чего являлось увеличеніе перепадовъ и усиленіе размывовъ поймы.

Искусственные прокопы между озерами, производимые въ разное время мѣстными обывателями и совершаемые и по нынѣ, какъ о томъ было заявлено Совѣщанію, признаются имъ безусловно пагубными въ отношеніи цѣлости прибрежныхъ земель, въ равной мѣрѣ какъ и уничтоженіе лѣса и кустарника, растущаго по берегамъ и на поймѣ [10]).

Перейдя затѣмъ ко второму изъ указанныхъ выше вопросовъ, Совѣщаніе находитъ, что предотвращеніе поворота меженняго теченія р. Суры въ новое русло могло бы быть вообще достигнуто однимъ изъ нижеслѣдующихъ способовъ: а) устройствомъ продольныхъ незатопляемыхъ валовъ, б) возведеніемъ поперечныхъ валовъ, идущихъ отъ лѣваго берега поймы, в) приспособленіемъ продольнаго суходола (Ерня—Прорва) для пропуска весеннихъ водъ и направленіемъ меженнихъ водъ по нынѣшнему руслу р. Суры.

Ближайшее разсмотрѣніе условій примѣненія приведенныхъ способовъ указываетъ, однако, что примѣненіе первыхъ двухъ потребуетъ для своего осуществленія значительныхъ средствъ; устройство продольныхъ валовъ едва-ли возможно еще и потому, что оно не можетъ быть ограничено небольшимъ протяженіемъ рѣки, а измѣняя кореннымъ образомъ условія движенія весеннихъ водъ на выправляемомъ участкѣ, неминуемо вызоветъ измѣненіе въ движеніи этихъ водъ и слѣдовательно и состояніе поймы, ниже и выше этого участка.

Послѣдній способъ, заключающійся въ сохраненіи нынѣшняго распредѣленія весеннихъ водъ, требуетъ, не менѣе значительныхъ работъ, заключающихся въ искусственномъ соединеніи протока Ерня—Прорва съ р. Сурою и въ устройствѣ соотвѣтственнаго числа водосливовъ, засимъ въ сооруженіи по общему систематическому плану поперечныхъ запрудъ въ продоль-

---

Замѣчаніе Полковника Иванова—8) 9) и 10).

номъ (Ерня—Прорва) и поперечныхъ протокахъ, въ укрѣпленіи береговъ меженняго русла и, наконецъ, въ урегулированіи низовьевъ продольнаго протока.

Хотя точная стоимость работъ, сопряженныхъ съ осуществленіемъ упомянутыхъ выше способовъ, можетъ быть выяснена лишь по составленіи надлежащихъ проектовъ и смѣтъ, тѣмъ не менѣе Совѣщаніе полагаетъ, что стоимость эта можетъ достигнуть значительной суммы.

Принимая засимъ во вниманіе, что весеннія воды не могутъ никоимъ образомъ вмѣститься въ нынѣшнемъ меженнемъ руслѣ и что около 50% ихъ направляется по почти уже образовавшемуся новому руслу Пенза—Свинуха—Ерня—Прорва, а остальная по поймѣ и меженнему руслу р. Суры и что производство работъ по удержанію р. Суры въ ея нынѣшнемъ руслѣ едва-ли оправдывается, вслѣдствіе значительной стоимости ихъ и значительнаго раіона, на который пришлось-бы ихъ распространить. Совѣщаніе остановилось на обсужденіи вопроса о тѣхъ послѣдствіяхъ, какія оказались бы въ томъ случаѣ, если бы не существовало препятствія естественному стремленію рѣки спрямить свое русло и направиться по протоку Свинуха—Ерня—Прорва.

При этомъ выяснилось, что вслѣдствіе болѣе значительнаго уклона новаго русла слѣдуетъ ожидать, что размывы поймы на разсматриваемомъ участкѣ будутъ происходить [11]) до тѣхъ поръ, пока новое русло не придетъ въ болѣе или менѣе устойчивое положеніе, при чемъ до тѣхъ поръ разрушительное дѣйствіе весеннихъ водъ можетъ проявиться съ большею силою, чѣмъ въ настоящее время.

Точное опредѣленіе того направленія, какое приняло бы новое русло въ томъ случаѣ, если бы рѣка не встрѣчала искусственныхъ перпятствій въ сремленіи измѣнить свое нынѣшнее теченіе, не представляется возможнымъ, ибо это направленіе зависитъ, какъ отъ почвенныхъ условій и мѣстнаго уклона, такъ и отъ различныхъ случайныхъ причинъ. Тѣмъ не менѣе по имѣющимся даннымъ можно предполагать съ наибольшею вѣроятностью, что направленіе новаго русла опредѣляется продольнымъ протокомъ (Прорва—Ерня—Ева—Свинуха).

По вопрвсу о томъ, будетъ-ли сохранена сплавоспособность рѣки въ новомъ ея руслѣ въ меженнее время, Совѣщаніе полагаетъ, что при измѣненіи рѣкою своего теченія возможно ожидать значительныхъ затруд-

---

Замѣчаніе Полковника Иванова—11)

ненiй для сплава и даже прекращенiя его въ меженнее время. Что касается работъ, потребныхъ для сохраненiя рѣкою сплавоспособности, то въ виду не значительности - по донесенiю Начальника Казанскаго округа пут. сообщ. — мѣстнаго сплава (наибольшее количество сплавленныхъ и взведенныхъ плотовъ въ Пензѣ достигало 704 на сумму 140.800 руб. въ годъ), нѣтъ основанiя предпринимать ихъ съ этою спецiальною цѣлью въ большомъ размѣрѣ [12]).

Исходя изъ вышеизложеннаго, Совѣщанiе полагаетъ, что при настоящемъ положенiи дѣлъ рѣшенiе вопроса о дальнѣйшихъ мѣропрiятiяхъ, не вызывающее повидимому значительныхъ затратъ и столкновенiй различныхъ интересовъ, заключалось бы въ предоставленiи рѣкѣ окончательно избрать разрабатываемое ею нынѣ въ перiодъ полыхъ водъ русло и въ подготовкѣ тальвега у г. Пензы для пропуска этихъ водъ отъ Дегтярнаго затона къ р. Сурѣ.

Для послѣдней цѣли необходимо возвести незатопляемый валъ отъ сел. Терновки черезъ Свинуху не допускающiй весеннихъ водъ изъ Свинухи въ р. Пензу [13]), чѣмъ устранились бы разрушенiя береговыхъ участковъ г. Пензы и оказалась бы излишнею перестройка обоихъ мостовъ Рязанско-Уральской желѣзной дороги, и устроить при выходѣ новаго русла въ Суру подпорную разборчатую плотину достаточнаго отверстiя для пропуска весеннихъ водъ, при посредствѣ которой фабрика Сергѣева могла бы пользоваться по прежнему меженними водами, а сплавъ остался бы въ прежнихъ благопрiятныхъ условiяхъ [14]), совершаясь въ предѣлахъ подпора плотины.

При осуществленiи намѣченной мѣры землевладѣльцы лѣвой стороны поймы получатъ рѣку, но при этомъ слѣдуетъ ожидать размывовъ поймы, которые будутъ продолжаться до образованiя болѣе или менѣе устойчиваго русла [15]).

ЗАКЛЮЧЕНIЕ. На основанiи приведенныхъ выше соображенiй, Совѣщанiе пришло къ слѣдующихъ заключенiямъ:

1. Фабричная плотина Товарищества Сергѣева хотя и оказываетъ нѣкоторое влiянiе на движенiе весеннихъ водъ въ поймѣ, но это влiянiе не можетъ служить причиною размывовъ поймы и уничтоженiе плотины не измѣнило-бы наблюдающихся нынѣ условiй движенiя весеннихъ водъ и не имѣло-бы никакого значенiя для прекращенiя дальнѣйшихъ размывовъ [16]).

Остальныя сооруженiя, возведенныя Товариществомъ Сергѣева по берегамъ р. Суры, не имѣютъ влiя-

---

Замѣчанiе Полковника Иванова — 12) 13) 14) 15) и 16).

нія на теченіе весеннихъ водъ; что же касается сооруженій, построенныхъ въ продольныхъ и поперечныхъ протокахъ, то они должны быть признаны цѣлесообразными въ отношеніи мѣропріятій для сохраненія меженняго русла р. Суры въ ея настоящемъ положеніи [17]) и полезными, въ извѣстной степени, для прибрежныхъ земель, такъ какъ они уменьшаютъ скорость теченія весеннихъ водъ по поймѣ и тѣмъ задерживаютъ образованіе овраговъ.

2. Причины наблюдаемыхъ на поймѣ рѣки измѣненій лежатъ въ естественномъ стремленіи рѣки спрямить свое русло по направленію наибольшаго уклона, чему способствовало: соединеніе лежащихъ на поймѣ озеръ съ пониженіемъ ихъ уровня, вырубка на поймѣ лѣса и порослей, возвышеніе уровня весеннихъ водъ въ связи съ сокращеніемъ періода водополья и, наконецъ, стѣсненіе весеннихъ водъ дамбою Сызрано-Вяземской ж. д., слѣдствіемъ чего произошло пониженіе дна и меженняго уровня подъ мостовымъ отверстіемъ.

3. Приведеніе въ исполненіе мѣръ къ удержанію р. Суры въ ея настоящемъ руслѣ вызоветъ значительныя затраты (неоправдываемыя интересами одного сплава, такъ какъ по донесенію Начальника Казанскаго округа п. с., размѣры его незначительны) и потребуетъ соглашенія всѣхъ собственниковъ, интересы коихъ соприкасаются съ этими мѣрами

4. Спрямленіе рѣки и направленіе ея по новому руслу, которое вѣроятнѣе всего опредѣляется протоками Свинуха, Ерня, Прорва, будетъ сопряжено съ образованіемъ новыхъ размывовъ поймы, которые будутъ продолжаться до тѣхъ поръ, пока рѣка не выработаетъ болѣе или менѣе устойчиваго русла.

5. Въ случаѣ предоставленія рѣкѣ естественнымъ образомъ спрямить свое русло, для защиты мѣстныхъ интересовъ, потребовалось-бы: А) проведеніе незатопляемаго вала отъ с. Терновки черезъ Свинуху — съ цѣлью защиты желѣзнодорожныхъ мостовъ и городскихъ береговъ отъ разрушенія, Б) подготовка тальвега, для пропуска весеннихъ водъ, по направленію Дегтярнаго затона къ р. Сурѣ и В) устройство въ немъ разборчатой плотины съ цѣлью [18]) направленія меженнихъ водъ р. Суры къ писче-бумажной фабрикѣ и сохраненія сплавоспособности рѣки. А. Звигинцевъ, М. Герсевановъ. Липинъ. Агаревъ. Н. Вознесенскій. К. Семеновъ. В. Надпорожскій. Ф. Левандовскій. Съ заключеніемъ согласенъ Юзефовичъ. К. Мухинъ. Л. Цимбаленко.

Замѣч. Полк. Иванова—17) и 18).

Къ журналу Совѣщанія по р. Сурѣ.

1) Полковникъ Ивановъ заявилъ, что ряда глухихъ плотинъ или запрудъ въ протокахъ на поймѣ нѣтъ, за исключеніемъ незатопляемой плотины на Калашномъ протокѣ, построенной еще въ 1814 году, и задѣлки въ уровень съ берегомъ прорыва Подсурнаго, устроеннаго въ 1894 г. Всѣ остальныя сооруженія на поймѣ суть сливные пороги для уменьшенія перепада и скорости теченія воды.

2) По мнѣнію Полковника Иванова, измѣренія, сдѣланныя въ 1815 г. (см. выписку изъ журнала Пензенскаго губернскаго присутствія отъ 14 Декабря 1815 г.) и въ 1900 г. инженеромъ Семеновымъ, доказываютъ, что съ 1815 г. произошло углубленіе русла Суры выше плотины.

3) Съ этимъ мнѣніемъ вполнѣ согласенъ полковникъ Ивановъ.

4) Между прочимъ и полковникомъ Ивановымъ.

5) а также, по мнѣнію полковника Иванова, и вслѣдствіе распоряженій губернской администраціи, ограничивавшей защитныя работы Товарищества.

6) Вставить слово: „вынужденное".

7) По мнѣнію полковника Иванова задерживаетъ значительно.

8) Слѣдуетъ вставить: „дамбами и".

9) Слѣдуетъ вставить: „дамбами и".

10) Съ этимъ мнѣніемъ вполнѣ согласился полковникъ Ивановъ, который добавилъ еще, что, вслѣдствіе оголенія лѣсныхъ площадей за послѣднее 25-лѣтіе, водополье нынѣ проходитъ гораздо интенсивнѣе и скорѣе. Прежде высокій горизонтъ весеннихъ водъ на Сурѣ держался у Пензы 2—3 недѣли, а теперь 3—4 дня. Вслѣдствіе этого увеличилась стремительность теченія весеннихъ водъ и 100 саженное отверстіе моста Сызрано-Вяземской ж. д., разсчитанное совершенно правильно для прежнихъ условій водополья, теперь оказывается совершенно недостаточнымъ для пропуска весеннихъ водъ.

11) По мнѣнію полковника Иванова энергичнѣе даже нежели теперь (въ виду большаго уклона новаго направленія).

12) Инженеръ полковникъ Ивановъ замѣтилъ по этому поводу, что по свѣдѣніямъ, представленнымъ лѣсопромышленниками въ Пензенскую Комиссію 1899 г. въ 1896—99 г. сплавлялось съ верховьевъ Суры ежегодно по 560—580.000 бревенъ, на сумму свыше

900.000 р., и сверхъ того до 150.000 саженъ дровъ. Это заявленіе совпадаетъ и съ количествомъ лѣсныхъ грузовъ, отправляемыхъ по Пенза-Таволжанской ж. д. линіи.

15) По мнѣнію полковника Иванова, эта дамба обязательно должна направлять меженнія воды въ старое русло Суры непремѣнно выше фабричной плотины Товарищества Сергѣева, иначе интересы фабрики пострадаютъ и предлагаемое рѣшеніе не удовлетворитъ интересы одного изъ прибрежныхъ владѣльцевъ, что будетъ явнымъ пристрастіемъ и несправедливостью, особенно въ виду того, что на фабрикѣ работаютъ болѣе 1.000 человѣкъ.

14) По мнѣнію полковника Иванова такая плотина въ проектируемой дамбѣ существенно необходима, но только исключительно для пропуска весеннихъ водъ. Для фабрики Товарищества и для сплава такая плотина никакого значенія не имѣетъ. Сплавъ по новому руслу будетъ существовать, какъ и нынѣ, только въ зависимости отъ существованія фабричныхъ плотинъ Товарищества Сергѣева. Для фабрики же совершенно безразлично будетъ-ли во вновь проектируемой дамбѣ устроенъ водосливъ или нѣтъ, лишь бы черезъ ея плотины проходило въ весеннее время то же количество воды какъ и нынѣ, а въ межень новое русло Суры впадало въ старое выше этихъ плотинъ.

15) По мнѣнію полковника Иванова интересы крестьянъ дер. Терновки, Засѣчнаго, Куриловки, Камайки и Алферьевки при новомъ направленіи русла Суры пострадаютъ серьезно и въ несравненно большей мѣрѣ чѣмъ теперь, когда по различнымъ соображеніямъ защитныя мѣры не выполняются такъ, какъ онѣ проектированы.

16) По мнѣнію полковника Иванова фабричная плотина Сергѣева не оказываетъ никакого вліянія на движеніе весеннихъ водъ, что ясно слѣдуетъ изъ данныхъ изысканій инженера Семенова, изъ приведеннаго въ соображеніяхъ настоящаго журнала указанія на равенство площадей живого сѣченія рѣки и плотинъ, а также изъ приводимаго здѣсь мнѣнія Совѣщанія о томъ, что уничтоженіе плотины не измѣнило-бы наблюдающихся нынѣ условій движенія весеннихъ водъ.

17) По мнѣнію полковника Иванова эти сооруженія безусловно необходимы для защиты поймы отъ размывовъ и можно только глубоко сожалѣть, что, вслѣдствіе различныхъ причинъ, онѣ не получили надлежащаго развитія.

18) По мнѣнію полковника Иванова назначеніе разборной плотины заключается исключительно въ предохраненіи сооружаемой дамбы отъ разрушенія ея весенними водами и въ регулированіи движенія этихъ послѣднихъ; для фабрики же Товарищества и для сплава разборная плотина въ дамбѣ никакого значенія не имѣетъ.

Военный инженеръ полковникъ *В. Ивановъ.*

26 Апрѣля 1901 г.

Дозволено цензурою. Г. Казань, 20 августа 1902 года.

Пенза. Паровая типо-литогр. В. Н. Умнова, Москов. ул., собств. домъ.

Копія съ поступившей въ Отдѣлъ Промышленности записки Товарища Управляющаго по Крестьянскому Поземельному Банку И. Сосновскаго.

Защитныя работы по лѣвому луговому берегу р. Суры, предпринятыя Товариществомъ писчебумажной фабрики Сергѣева и Казанскимъ округомъ путей сообщенія, прежде всего отвѣчаютъ интересамъ фабрики, заключающимися въ томъ, чтобы не допустить Суру проложить себѣ новое русло и такимъ образомъ удержать необходимую для фабрики водяную двигательную силу. При этомъ возникаетъ вопросъ: не вліяютъ ли производимыя въ этомъ направленіи защитныя работы на порчу прилегающихъ къ р. Сурѣ земельныхъ владѣній частныхъ лицъ и крестьянскихъ сельскихъ обществъ. Изъ осмотра мѣстности на протяженіи до 30 верстъ отъ фабричной плотины вверхъ по р Сурѣ до владѣній Камайскаго и Куриловскаго сельскихъ обществъ и изъ объясненій Куриловскихъ крестьянъ, заемщиковъ Крестьянскаго Банка, я вынесъ убѣжденіе, что названныя работы не только не нарушаютъ интересовъ крестьянъ, а, наоборотъ, служатъ къ ихъ огражденію, предохраняя прилегающія къ Сурѣ крестьянскія земли отъ размыва и изсыханія. Такое свое убѣжденіе я основываю на слѣдующихъ данныхъ.

Рѣка Сура въ своемъ верховьѣ, гдѣ расположены фабрика и земли крестьянъ, о которыхъ идетъ рѣчь, не широка и не многоводна; не смотря на значительный подъемъ воды фабричной плотины, вода тѣмъ не менѣе держится ниже береговъ и никогда въ обыкновенное время года не выходитъ изъ береговъ и не потопляетъ прилегающія земли. Весной во время водополья картина мѣняется: вода быстро прибываетъ, и въ одинъ—два дня Сура разливается и потопляетъ мѣстность выше и ниже фабричной плотины на нѣсколько, а можетъ быть и болѣе чѣмъ на 10 верстъ въ ширину. Раннею весною, до вскрытія рѣки, фабричная плотина, или вѣрнѣе вершники, разбираются и вода спускается. По большой части разливъ Суры бываетъ такъ великъ и вода поднимается такъ высоко, что въ это время плотина, хотя бы и не была спущена, утрачиваетъ всякое значеніе—она не можетъ оказывать

вліянія ни на подъемъ вешнихъ водъ, ни на направленіе ихъ теченія. Точно также сужденія о томъ, что существованіе фабричной плотины повышаетъ ложе рѣки кверху отъ фабрики и отъ этого увеличивается разрушительное дѣйствіе разлива, по моему мнѣнію, никакого значенія имѣть не могутъ. Сура разливается такъ широко и бываетъ въ это время такъ многоводна, что повышеніе или пониженіе ея дна не можетъ вліять на увеличеніе или уменьшеніе разрушительной силы прибылой воды. Сказанное приводитъ къ заключенію, что существованіе фабричной плотины ни въ обыкновенное время года, ни во время разлива не можетъ быть причиной порчи прилегающихъ къ р. Сурѣ земельныхъ угодій.

Другое дѣло защитныя работы и гидротехническія сооруженія, производимыя по берегу р. Суры и въ разныхъ мѣстахъ, заливаемой Сурой поймы. Работы эти, смотря по тому, въ какую сторону онѣ направлены, конечно могутъ или ослабить или усилить разрушительное дѣйствіе воды. Для выясненія этого вопроса считаю необходимымъ нѣсколько подробнѣе коснуться того, къ чему привели меня мои наблюденія. Я осматривалъ р. Суру и ея пойму до начала разлива, во время разлива и при спадѣ прибылой воды. Ледоходъ на Сурѣ противъ г. Пензы начинается вдругъ и продолжается одинъ—два дня, а во время ледохода вода по большей части держится въ берегахъ и если причиняетъ имъ вредъ, то весьма незначительный. Вслѣдъ за ледоходомъ начинается разливъ, вода прибываетъ быстро и разливается по поймѣ, причемъ во время накопленія прибылой воды, она не причиняетъ особеннаго вреда и не разрушаетъ поверхности земельныхъ угодій; въ это время можетъ быть только отложеніе песка, но объ этомъ скажу ниже. Разливъ отъ прибыли воды къ ея спаду переходитъ довольно скоро и въ это время, при спадѣ воды, причиняются наибольшія поврежденія прилегающимъ къ Сурѣ землямъ.

Давно замѣчено, что Сура во время разлива и спада прибылой воды стремится проложить себѣ новое русло, пользуясь для этого рядомъ озеръ и протоковъ (ериковъ), расположенныхъ въ поймѣ, поэтому теченіе спадающихъ водъ направляется не въ коренное русло Суры, а по вновь прокладываемому руслу и при своей стремительности—такое теченіе, особенно къ концу разлива, причиняетъ весьма крупныя поврежденія. Если-бы Сурѣ удалось проложить новое русло и измѣнить настоящее теченіе, то фабрика осталась бы въ сторонѣ и лишилась бы необходимой для нея водяной силы.

Обстоятельство это заставляетъ фабрику, не щадя средствъ, предпринимать разныя работы, во первыхъ — къ направленію теченій прибылыхъ водъ въ коренное русло рѣки и во вторыхъ, — къ огражденію прилегающей мѣстности отъ размыва почвы, дабы этимъ воспрепятствовать образованію новаго русла. При такой цѣли производимыхъ защитныхъ работъ всѣ онѣ направлены къ сокращенію стремительности потоковъ прибылой воды, къ направленію теченій въ коренное русло рѣки и къ болѣе равномѣрному и спокойному по всей площади поймы спаду воды. Такія работы могутъ только ограждать прилегающую мѣстность отъ разрушительнаго дѣйствія воды, а не наоборотъ.

Весьма возможно, что нѣкоторыя плохо и неумѣло исполненныя сооруженія могутъ не выдержать напора воды и вмѣстѣ съ своимъ разрушеніемъ произвести порчу прилегающаго къ нимъ пространства, но это обстоятельство никоимъ образомъ, не можетъ служить поводомъ къ признанію защитныхъ работъ вредными для мѣстности, такъ какъ безъ нихъ, я увѣренъ, разрушеній было бы гораздо больше.

Выше я упомянулъ объ отложеніи песка и о песчанныхъ наносахъ въ поймѣ. Такія наносы возможны и всегда бываютъ по разливу рѣкъ, протекающихъ по мѣстности съ песчаннымъ наслоеніемъ. Рѣка Сура протекаетъ именно по такой мѣстности и поэтому слѣдовало бы ожидать значительныхъ наносовъ; въ дѣйствительности же они настолько незначительны, что мнѣ не приходилось слышать на это жалобы; кромѣ того, мои наблюденія привели меня къ тому заключенію, что тамъ, гдѣ защитныя сооруженія оказываютъ какое либо дѣйствіе, заносовъ пескомъ почти нѣтъ. Объясняется это довольно просто, а именно, песчанные наносы образуются при слѣдующихъ условіяхъ: вода силою быстраго потока поднимаетъ и уноситъ съ собою песокъ, затѣмъ быстрота потока ослабѣваетъ и теченіе вслѣдствіе какихъ либо причинъ задерживается и вотъ въ этихъ то мѣстахъ пріостановки теченія начинаетъ осѣдать песокъ. Защитныя сооруженія, умаляя стремительность воды, сокращаютъ количество размываемаго и уносимаго песка и, направляя при спадѣ водъ теченіе въ одну сторону—въ коренное русло рѣки, способствуютъ уносу съ водой песка къ берегамъ и русло Суры. Слѣдовательно и въ этомъ отношеніи правильно организованныя защитныя работы могутъ принести пользу, а не вредъ.

Перехожу къ частнымъ случаямъ поврежденія поверхности земли, которое приходилось мнѣ наблюдать.

Выше фабричной плотины между городомъ Пензой и рѣкой Сурой, имѣется большое пространство, понимаемое водой, принадлежащее крестьянамъ с. Терновки и служащее для выгона крестьянскаго скота. Вся эта площадь, за исключеніемъ озеръ и образовавшихся между ними промоинъ (протоковъ), была занята когда то лѣсомъ, теперь же остались лишь пни и корневица, отъ которыхъ густо идетъ молодая поросль, но такъ какъ здѣсь въ теченіе всего лѣта пасется скотъ, то поросль затолачивается и гибнетъ, вслѣдъ за ней идетъ другая также пропадающая и т. д. Корни этой поросли настолько связываютъ рыхлую песчанистую почву, что прибылая вода обыкновенно сходитъ благополучно, не причиняя поврежденій, но вотъ года два тому назадъ Терновскіе крестьяне расчистили часть этой поймы отъ корней и распахали подъ посѣвъ хлѣба; на слѣдующій же годъ разливомъ Суры въ расчищенныхъ мѣстахъ были размыты огромныя ямы и овраги, тогда какъ въ прилегающей не расчищенной отъ корней мѣстности по прежнему поверхность осталась цѣлой и не поврежденной. Другой случай. Куриловскіе крестьяне купили съ содѣйствіемъ Крестьянскаго Банка участокъ земли, большая часть котораго состоитъ подъ заливными лугами. Луга эти считаются лучшими въ мѣстности и ежегодно даютъ обильный сборъ сѣна; почва луговъ рыхлая, торфянистая и вслѣдствіе такого своего качества не пригодная къ обращенію въ пашню, да въ этомъ и нѣтъ надобности, такъ какъ луга въ этой мѣстности имѣютъ большое значеніе и цѣнность. Однако бывшая владѣлица распахала часть луговъ и въ результатѣ на слѣдующій же годъ въ распаханныхъ мѣстахъ оказались значительныя поврежденія. Такія же поврежденія замѣчены мной на распаханныхъ лугахъ въ дачѣ Камайскихъ крестьянъ, причемъ поврежденія эти переходятъ и въ смежную дачу Куриловскихъ крестьянъ и при томъ на часть луговъ, не тронутыхъ распашкой. Вслѣдствіе сказаннаго Крестьянскій Банкъ при выдачѣ ссуды Куриловскимъ крестьянамъ обязалъ ихъ соблюденіемъ слѣдующихъ условій: луговъ не распахивать и не нарушать цѣлость луговой поверхности рытьемъ канавъ, ямъ и возведеніемъ какихъ либо плотинъ безъ вѣдома и разрѣшенія Банка.

Во время моихъ осмотровъ никто изъ крестьянъ не высказывалъ предположеній, чтобы защитныя работы были причиной размывовъ почвы, большинство крестьянъ высказывало лишь сомнѣніе въ томъ, чтобы работы эти могли удержать Суру и мѣшать разрушительному ея

дѣйствію. Крестьяне между прочимъ говорили: „развѣ такія плотины могутъ подѣйствовать, когда матушка Сура вонъ чего дѣлаетъ“, причемъ указывали на промытые водой овраги и озера.

Считаю необходимымъ упомянуть еще о значеніи, которое имѣетъ для всей окружающей мѣстности существующая теперь фабричная плотина. Плотина эта поднимая воду въ Сурѣ на значительную высоту, вмѣстѣ съ тѣмъ питаетъ водой всю прилегающую мѣстность и препятствуетъ ея изсыханію. Если же Сура проложитъ себѣ новое русло и плотины не будетъ, то вся мѣстность обсохнетъ и по всему вѣроятію тогда не будетъ вблизи г. Пензы ни обильныхъ луговъ и выгоновъ, ни сколько нибудь значительныхъ водоемовъ; при этомъ пока Сура устроится окончательно въ новомъ руслѣ, она на своемъ пути произведетъ такія бѣды и превращенія, съ которыми, конечно, не могутъ сравниться тѣ поврежденія, которыя, она причиняетъ при настоящемъ положеніи.

Все вышеизложенное приводитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1. Существованіе фабричной плотины ни въ обыкновенное время года, ни въ періодъ разлива и спада весеннихъ водъ не можетъ быть причиной размыва и порчи земель, расположенныхъ по р. Сурѣ вверхъ отъ плотины.

2) Защитныя работы, производимыя по берегамъ и въ поймѣ р. Суры, имѣютъ цѣлью воспрепятствовать прорыву р. Суры въ новое русло и поэтому онѣ расчитаны на то, чтобы ослабить быстроту потока и направить теченіе вешнихъ прибылыхъ водъ въ коренное русло рѣки.

3. При уменьшеніи быстроты потока и при сообщеніи разливу большей равномѣрности ослабляется и разрушительная сила прибылой воды.

4. Защитныя работы, предпринятыя въ интересахъ фабрики вмѣстѣ съ тѣмъ отвѣчаютъ и интересамъ владѣльцевъ земель, расположенныхъ выше фабрики, такъ какъ при отсутствіи защитныхъ работъ и сооруженій р. Сура во время своихъ разливовъ причинила бы больше поврежденій, чѣмъ она причиняетъ нынѣ.

5. Разрушительной силѣ р. Суры способствуютъ отчасти сами владѣльцы вырубкою лѣсовъ, корчевкою пней, распашкою луговъ и т. п.

6. Уничтоженіе защитныхъ сооруженій и прекращеніе защитныхъ работъ неизбѣжно повлекутъ за собой прорывъ р. Суры въ новое русло съ уничтоженіемъ запруды у фабрики, отчего послѣдуетъ общее пониженіе

уровня водъ и обсушеніе всей окружающей мѣстности съ обезцѣненіемъ и порчею входящихъ въ этотъ раіонъ земельныхъ владѣній.

7. Съ измѣненіемъ теченія р. Суры крупное фабричное предпріятіе прекратитъ свое существованіе, масса рабочихъ мѣстныхъ крестьянъ останется безъ заработковъ, порча земельныхъ владѣній по новому теченію Суры значительно увеличится.

8. Въ виду того значенія, которое, по моему убѣжденію, имѣютъ защитныя работы для всей окружающей мѣстности, слѣдовало бы не мѣшать ихъ производству, а наоборотъ поощрять ихъ, подчинивъ умѣлому дѣятельному руководству техниковъ. (Подп.) 9 Февраля 1901 года. Съ подлиннымъ вѣрно: (подпись).

Копія сія выдана изъ Отдѣла Промышленности Директору Правленія Торгово-Промышленнаго Товарищества П. В. Сергѣева въ Пензѣ, В. Еропкину, вслѣдствіе его ходатайства, для представленія въ административныя и судебныя учрежденія. С.-Петербургъ Марта 9 дня 1901 года. Гербовый сборъ уплаченъ.

Управляющій Отдѣломъ (подпись). Начальникъ Отдѣленія (подпись) (М. П.) № 3274.

Съ сего документа въ конторѣ С.-Петербургскаго Нотаріуса Дмитрія Николаевича Балласъ 1901 года Марта 13 дня засвидѣтельтвов. г. Мотусу копія по реестру за № 1896.

Директоръ
ДЕПАРТАМЕНТА
желѣзнодорожныхъ
дѣлъ.

Копія.

Милостивый Государь
Николай Петровичъ!

Вслѣдствіе письма отъ 8-го Іюля сего года за № 24.814 имѣю честь сообщить Вашему Превосходительству нижеслѣдующія соображенія, представленныя мнѣ Директоромъ Правленія Общества Рязанско-Уральской желѣзной дороги чиновникомъ особыхъ порученій Департамента Желѣзнодорожныхъ Дѣлъ, инженеромъ путей сообщенія, Гонигомъ, по вопросу о томъ, насколько интересы означенной дороги могутъ пострадать въ случаѣ уклоненія р. Суры въ сторону, т. е. въ ложбину р. Пензы.

1. На берегу р. Суры, выше впаденія р. Пензы, Рязанско-Уральская желѣзная дорога имѣетъ участокъ отчужденной земли, на которомъ устроена лѣсная пристань и проведена желѣзнодорожная вѣтвь. Съ уклоненіемъ р. Суры въ ложбину р. Пензы означенная пристань, потребовавшая значительныхъ затратъ, окажется на сухомъ мѣстѣ и потеряетъ такимъ образомъ свое значеніе, вслѣдствіе чего потребуется устройство новыхъ пристаней и подъѣздныхъ къ нимъ путей. Подобное положеніе дѣла можетъ неблагопріятно отразиться на оборотахъ Рязанско-Уральской желѣзной дороги по лѣсному дѣлу на Пензенскихъ пристаняхъ, составляющихъ около 450.000 руб. въ годъ.

2. Въ настоящее время Рязанско-Уральская жел дорога пересѣкаетъ р. Пензу ниже мѣста возможнаго сліянія ея водъ съ водами р. Суры въ 2-хъ мѣстахъ, причемъ построены два моста, состоящіе каждый изъ двухъ пролетовъ съ желѣзными фермами по 25 саж. и деревянными эстакадами по 20 саж. Въ случаѣ направленія водъ р. Суры въ р. Пензу отверстія этихъ мостовъ окажутся недостаточными для пропуска всѣхъ водъ, и ихъ придется увеличить, замѣнивъ деревянныя эстакады желѣзными 25 саж. фермами, съ соотвѣтственнымъ углубленіемъ самаго русла. Стоимость этихъ работъ для обоихъ мостовъ можетъ выразиться въ суммѣ около 100.000 руб.

Въ виду сего, по мнѣнію инженера Гонига, сохраненіе теченія р. Суры въ настоящемъ его видѣ является весьма важнымъ въ интересахъ Рязанско-Уральской жел. дороги, и скорѣйшее принятіе мѣръ для предупрежденія отклоненія водъ р. Суры въ р. Пензу представляется весьма желательнымъ. Для огражденія своихъ интересовъ Правленіе и Управленіе Рязанско-

Уральской жел. дороги неоднократно обращались съ ходатайствами по сему предмету какъ въ быв. Департаментъ Шоссейныхъ и Водяныхъ Сообщеній, такъ и въ Управленіе Казанскаго Округа Путей Сообщенія, указывая на опасность, грозящую сооруженіямъ дороги.

Къ изложенному инженеръ Гонигъ присовокупилъ, что общество Рязанско-Уральской жел. дороги не имѣетъ въ своемъ распоряженіи никакихъ средствъ на регуляціонныя работы на Сурѣ, и что, кромѣ того, производство такихъ работъ распоряженіемъ Общества не вполнѣ было бы удобно, ибо подобныя работы, не имѣющія прямого отношенія до эксплоатаціи, не предусмотрѣны уставомъ общества.

Раздѣляя вполнѣ соображенія инженера Гонига относительно важности для Рязанско-Уральской жел. дороги сохраненія теченія р. Суры въ ея нынѣшнемъ состояніи, считаю долгомъ сообщить Вашему Превосходительству, что я съ своей стороны, нахожу весьма желательнымъ, чтобы, впредь до окончательнаго рѣшенія вопроса объ урегулированіи теченія рѣки Суры, разрѣшено было Торгово-Промышленному Товариществу П. В. Сергѣева въ Пензѣ немедленно произвести необходимыя защитныя работы за свой счетъ, какъ то оно проситъ, дабы будущей весною не произошелъ прорывъ рѣки въ ложбину рѣки Пензы.

Сообщая о вышеизложенномъ, покорнѣйше прошу Ваше Превосходительство принять увѣреніе въ совершенномъ моемъ уваженіи и преданности, Подписалъ: Э. Циглеръ. 25 Августа 1900 года № 8310. Съ подлиннымъ вѣрно: (подпись) Его Превосходительству Н П. Ланговому.

Копія сія выдана изъ Отдѣла Промышленности Директору Правленія Торгово-Промышленнаго Товарищества П. В Сергѣева въ Пензѣ, В. Еропкину, вслѣдствіе его ходатайства, для представленія въ административныя и судебныя учрежденія. С.-Петербургъ. Марта 9 дня 1901 года. Гербовый сборъ уплаченъ. № 3275. Управляющій Отдѣломъ (подпись). Начальникъ Отдѣленія (подпись) (М. П.).

Съ сего документа въ конторѣ С.-Петербурскаго Нотаріуса Дмитрія Николаевича Балласъ 1901 года Марта 13 дня засвидѣтельствована Г. Матусу копія по реестру за № 1898.

Дозволено цензурою. Г. Казань, 20 августа 1902 года.

Пенза. Паровая типо-литогр. В. Н. Умнова, Москов. ул., собств. домъ.

ПЕНЗЕНСКІЙ ГОРОДСКОЙ ГОЛОВА.

31 мая 1897 года.

№ 3828.

Г. Пенза.

Его Сіятельству

Господину Пензенскому Губернатору.

Удержаніе рѣки Суры въ ея нынѣшнемъ руслѣ представляетъ для города Пензы чрезвычайную важность: имъ обусловливается удобный сплавъ лѣса съ верховьевъ Суры на протяженіи десятковъ верстъ считая отъ Пензы, что способствуетъ развитію здѣсь промышленности по обработкѣ лѣса и лѣсной торговлѣ; оно оказываетъ громадное вліяніе на характеръ весенняго разлива какъ самой Суры, такъ и впадающей въ нее, въ предѣлахъ городскаго поселенія рѣки Пензы; взаимно-умѣряемыя весеннія теченія этихъ рѣкъ ограничиваются нынѣ лишь сравнительно несущественными подмывами набережныхъ въ городскихъ кварталахъ, расположенныхъ по рѣкѣ Пензѣ; наконецъ отъ него зависитъ существованіе главнѣйшаго изъ Пензенскихъ промышленныхъ заведеній, именно—писчебумажной фабрики Торгово-Промышленнаго Товарищества П. В. Сергѣева, дающей заработокъ большому числу горожанъ и развивающей многія отрасли мелкихъ промысловъ (по снабженію фабрики предметами обработки, по содержанію фабричныхъ служащихъ и рабочихъ, и т. п.).

Такое значеніе существующаго положенія Суры обязываетъ Городское Общественное Управленіе съ особеннымъ вниманіемъ относиться ко всему, что въ большей или меньшей степени угрожаетъ этому положенію.

Вслѣдствіе сего, получивъ текущей весной сообщенія о новыхъ серіозныхъ промывахъ по лѣвому берегу Суры, Городская Дума образовала особую комиссію изъ восьми гласныхъ для провѣрки этихъ сообщеній на мѣстѣ и, вообще, для изученія дѣла. Въ составъ комиссіи входили, между прочимъ, спеціалисты-техники и лѣсопромышленники.

Осмотръ комиссіею лѣваго берега Суры между фабрикой упомянутаго Товарищества и дачею г-жи Кротковой (по теченію рѣки болѣе 25 верстъ) вполнѣ подтвердилъ возникшія опасенія. Во многихъ пунктахъ рѣка стремится прорыть себѣ новое ложе. Наиболѣе угрожаемыми въ этомъ смыслѣ являются слѣдующіе пункты: близь Калашнаго затона, у Тонкой плотины, у Коротовскаго озера, въ Жарковой лукѣ, у Рогатаго озера, у озеръ Липочнаго и Ивановскаго, въ Широкомъ лагу, въ Кузькиномъ врагѣ, въ Подсурномъ прокопѣ, у Долгова, Ямного и двухъ озеръ, и въ трехъ мѣстахъ на землѣ г-жи Кротковой и Камайскихъ крестьянъ (близь озера Еровекса). Начинающіеся въ этихъ пунктахъ

протоки, попавъ въ низину, лежащую влѣво отъ Суры, пройдутъ по цѣлому ряду озеръ, болотъ и овраговъ, образуя при этомъ, прежде чѣмъ собраться протокомъ Свинухою въ рѣку Пензу—цѣлый рядъ мелкихъ рукавовъ, взамѣнъ нынѣ существующаго русла рѣки.

До юго-восточныхъ границъ дачи Товарищества П. В. Сергѣева у Камайки, всѣ опасныя мѣста защищены плотинами, водосливами и береговыми укрѣпленіями иныхъ типовъ, содержимыми Товариществомъ въ отличномъ состояніи. Эти сооруженія, и имѣющія, какъ показываетъ самый характеръ ихъ устройства, исключительною цѣлью защиту прилегающихъ къ Сурѣ земель отъ размыва въ половодье, равно удержаніе въ близь лежащихъ озерахъ воды въ лѣтнее время,—благодаря своей цѣлесообразности, предотвращаютъ пока прорывъ Суры влѣво на протяженіи 25 верстъ, до Камайской дачи Товарищества. Но совершенно иную картину представляютъ дальнѣйшія части того-же лѣваго берега. По дачѣ г-жи Кротковой, напримѣръ, уже образовались промоины, постепенно сближающія Суру съ сѣтью озеръ Паньяжа Ева—Ерня и здѣсь опасные пункты, повидимому, остаются ничѣмъ не защищенными отъ промыва. Землевладѣлица настолько ревниво оберегаетъ неприкосновенность этого берега, что даже и осмотръ комиссіи производился подъ контролемъ полевого объѣздчика.

Всѣ данныя произведеннаго осмотра, въ связи съ показаніями гидротехническихъ изслѣдованій, произведенныхъ комиссіею Министерства Путей Сообщенія въ 1889—1890 годахъ, приводятъ къ убѣжденію, что рѣка Сура стремится оставить нынѣшнее русло и, уклонившись въ лѣвую сторону, пойдетъ разлоемъ. Частныя попытки и начинанія (главнымъ образомъ Товарищества П. В. Сергѣева) въ смыслѣ сохраненія нынѣшняго теченія рѣки, до сихъ поръ оказывавшіяся достаточными, теперь встрѣчая противодѣйствіе со стороны нѣкоторыхъ землевладѣльцевъ, по землямъ которыхъ рѣка проходитъ, дѣлаются невозможными. Первымъ слѣдствіемъ измѣненія затѣмъ рѣчнаго русла явится крайне опасное положеніе прирѣчной части города. Собравшись ниже протока Свинухи въ рѣку Пензу, Сура не будетъ въ состояніи умѣститься въ болѣе узкомъ и мелкомъ Пензенскомъ руслѣ; оба берега рѣки Пензы въ городѣ будутъ быстро подмыты и дома прибрежныхъ горожанъ подвергнутся разрушенію. Далѣе, съ пониженіемъ уровня воды въ Сурѣ на всю высоту подпорныхъ фабричныхъ плотинъ—приблизительно до 7 аршинъ—уничтожится сплавъ лѣса на протяженіи нѣсколькихъ десятковъ верстъ вверхъ отъ Пензы,—ибо, какъ это видно изъ гидротехническихъ картъ инженера Машинскаго, коими руководствовалась комиссія 1889—1890 годовъ, исключительно только съ подъемомъ воды фабричными плотинами возможенъ сплавъ; безъ подпруды же въ настоящемъ, а тѣмъ болѣе въ будущемъ руслѣ Суры явится рядъ болѣе или менѣе значительныхъ перекатовъ, которые въ меженное время совершенно остановятъ плоты. Въ довершеніе всего, за недостаткомъ воды можетъ прекратиться дѣйствіе писчебумажной фабрики. Въ конечномъ результатѣ получится неисчислимый ущербъ для всего городского общества и отъ затрудненій существующей лѣсопромышленности, и отъ размыва рѣчныхъ береговъ въ городскомъ поселеніи, и отъ остановки дѣйствій фабрики Т-ва Сергѣева, дающей заработокъ и средства къ существованію тысячамъ горожанъ.

Исходя изъ вышеизложенныхъ данныхъ и соображеній, Пензенская Городская дума въ засѣданіи 20 сего мая постановила: въ виду безусловной необходимости Правительственнаго содѣйствія къ осуществленію мѣропріятій по удержанію рѣки Суры въ ея нынѣшнемъ руслѣ, обратиться съ ходатайствомъ по сему предмету къ Его Сіятельству Господину Министру Путей Сообщенія.

Исполняя таковое постановленіе Думы, имѣю честь покорнѣйше просить о зависящемъ распоряженіи Вашего Сіятельства къ направленію этого ходатайства въ установленномъ порядкѣ.

Пензенскій Городской Голова **Н. Евстифеевъ**.

Дозволено цензурою. Г. Казань, 20 августа 1902 года.

Пенза. Паровая типо-литогр. В. Н. Умпова, Москов. ул., собств. домъ.

ПЕНЗЕНСКАЯ
ГОРОДСКАЯ
УПРАВА

26 сентября 1885 г.

№ 4395.

Отвѣтъ на заявленіе, поданное 17-го октября 1885 г. Гербовымъ сборомъ оплаченъ въ количествѣ 2-хъ марокъ 60 к. д., наклеенныхъ на заявленіи.

Копія.

Въ Правленіе ВЫСОЧАЙШЕ утвержденнаго Торгово-Промышленнаго Товарищества на паяхъ П. В. Сергѣева въ Пензѣ.

Еще ранѣе подачи Вами заявленія отъ 17-го октября, о возможности перехода изъ владѣнія Товарищества въ другія руки казенной Больше-Сурской оброчной статьи близь Куриловки, на коей Товарищество поддерживаетъ сооруженія, предупреждающія направленіе р. Суры въ сторону озера Евы, а чрезъ послѣднее, Ерню и Свинуху къ Всесвятской рощѣ подъ Пензой,—Городское Общественное Управленіе уже озабочивалось этимъ вопросомъ въ виду тѣхъ значительныхъ убытковъ для города, которыми могло бы сопровождаться малѣйшее невниманіе къ означеннымъ сооруженіямъ, возможное съ передачею Больше-Сурской оброчной статьи лицу, чуждому интересамъ Товарищества или Городскаго Общества.

Заключительныя соображенія по сему вопросу были высказаны Гласными Городской Думы при началѣ очереднаго Засѣданія 15 текущаго октября и сводились къ слѣдующему:

1) Измѣненіе нынѣшняго русла рѣки Суры и направленіе ея теченія чрезъ Еву, Ерню и Свинуху къ юго-восточнымъ окраинамъ города—нанесло бы весьма тяжелый ударъ мѣстной промышленности и торговлѣ: съ неизбѣжною при этомъ остановкою писче-бумажной фабрики Товарищества и другихъ вододѣйствующихъ заведеній, его мѣстная обработывающая заводская промышленность упала бы чуть-ли не на половину. Значительно потерпѣли-бы и тѣ отрасли торговли, которыя непосредственно связаны съ дѣятельностью фабрики (покупка и продажа предметовъ обработки на заведеніяхъ, ихъ фабрикантовъ и т. п.).

2) Измѣненіе русла Суры вызоветъ необходимость приспособлять новые берега рѣки къ потребностямъ сплава. До устройства необходимыхъ въ этомъ отношеніи сооруженій (между прочимъ, шлюзовъ при мельницѣ Толузакова) будетъ затруднена доставка на Пензенскую пристань лѣса. А затѣмъ можно ожидать пріостановки въ лѣсной торговлѣ въ Пензѣ, если-же остановка будетъ продолжительна, лѣсопромышленники будутъ вынуждены избрать для себя на Сурѣ другой пунктъ и Пензенская

лѣсная пристань потеряетъ значеніе, а вмѣстѣ съ тѣмъ сократится связанная съ торговлею лѣсомъ хлѣбная торговля въ Пензѣ.

3) За упадкомъ фабричной промышленности и казенныхъ отраслей мѣстной торговли, занятый тою и другой рабочій людъ,—въ большинствѣ принадлежащій къ составу городскаго общества, останется безъ заработка. Какую важность представляетъ эта сторона дѣла—можно судить уже изъ тѣхъ данныхъ, что только на заведеніяхъ Товарищества имѣютъ работу около 1500 горожанъ.

4) Вмѣстѣ съ очерченными общими потерями для города, значительныя потери окажутся и спеціально для городской кассы: получится недоборъ почти въ десять тысячъ рублей за годъ отъ складочныхъ и оброчныхъ участковъ, сдаваемыхъ нами Товариществу и содержателямъ лѣсной пристани. Съ другой-же стороны, на счетъ городской кассы необходимо будетъ возводить дорогія сооруженія по укрѣпленію береговъ рѣки Пензы, въ которыхъ пойдетъ отъ Всесвятской рощи рѣка Сура, и

5) Все изложенное дѣлаетъ неизбѣжными мѣры къ предоставленію казенной Больше-Сурской оброчной статьи по прежнему въ распоряженіе Товарищества и ходатайство объ этомъ со стороны Товарищества предъ Правительствомъ предупредило бы такое-же ходатайство отъ имени городскаго общества.

Городская Управа считаетъ полезнымъ о прописанныхъ соображеніяхъ представителей Городскаго Общества сообщить Правленію Товарищества въ отвѣтъ на заявленіе отъ 17-го октября.

И. д. Городскаго Головы *Андожскій.*

Дозволено цензурою. Г. Казань, 20 августа 1902 года.

Пенза. Паровая типо-литогр. В. Н. Умнова, Москов. ул., собств. домъ.

Въ Саратовскую Судебную Палату.

По довѣренности Торгово-Промышленнаго Товарищества П. В. Сергѣева въ Пензѣ, Присяжнаго Повѣреннаго Льва Моисеевича БЕРЛИНА, жительств. въ С.-Петербургѣ, Адмиралтейской части, 1 уч. по Мойкѣ, въ домѣ № 55 и избравшаго своимъ мѣстопребываніемъ въ г. Саратовѣ квартиру Прис. Повѣр. И. А. ДЮПЮИ

ПО ДѢЛУ

съ Обществомъ крестьянъ села Терновки Пензенскаго уѣзда

АПЕЛЛЯЦІОННАЯ ЖАЛОБА.

Настоящій искъ основанъ на двухъ положеніяхъ: истцы во 1-хъ, ссылаются на свое право собственности, дающее имъ право требовать сноса всякаго хотя бы и самаго полезнаго сооруженія, возведеннаго безъ ихъ согласія въ предѣлахъ ихъ владѣнія и во 2-хъ, на то, что сооруженія эти наносятъ имъ вредъ.

Надлежитъ по этому разсмотрѣть раньше всего: дѣйствительно ли спорныя сооруженія возведены **безъ согласія истцовъ**, такъ какъ при утвердительномъ отвѣтѣ на этотъ вопросъ разрѣшеніе остальныхъ становится излишнимъ и лишь въ случаѣ отрицательнаго отвѣта на этотъ первый вопросъ слѣдуетъ перейти къ вопросу о томъ:

въ какой мѣрѣ истцами доказано ихъ право собственности на землю въ предѣлахъ которой возведены спорныя сооруженія и если оно ими не доказано, то приносятъ ли спорныя сооруженія имъ какой либо вредъ.

1.

Приступая къ разрѣшенію 1-го изъ указанныхъ выше вопросовъ, необходимо прежде всего обратиться къ разсмотрѣнію имѣющихся при дѣлѣ договоровъ 1864 года и 1889 года и установить взаимное ихъ отношеніе, а также и значеніе ихъ для настоящаго дѣла.

Взаимное отношеніе ихъ съ полною точностью выражено въ договорѣ 1889 года, въ которомъ сказано, что, при исполненіи договора 1864 года, не рѣдко возникали между сторонами различныя недоразумѣнія,

во избѣжаніе которыхъ, на будущее время уполномоченные Общества крестьянъ села Терновки, настоящимъ дополнительнымъ договоромъ обязываются за довѣрителей, впредь, въ теченіе всего срока, обусловленнаго вышеназначеннымъ договоромъ отъ 21 Декабря 1864 г., т. е. по двадцать первое Декабря тысяча девятьсотъ четырнадцатаго года, въ точности и **свято** исполнять всѣ условія, тѣмъ договоромъ опредѣленныя и никогда не вожбуждать никакихъ споровъ и претензій **по поводу какихъ бы то ни было плотинъ и береговыхъ укрѣпленій, возводимыхъ Товариществомъ П. В. Сергѣева и послѣдствій могущихъ отсюда произойти.**

И такъ договоръ 1889 года устраняетъ невѣрныя, софистическія толкованія договора 1864 года къ которымъ послѣдній подавалъ поводъ — въ послѣднемъ сказано:

всѣ устроенныя до сего времени плотины въ принадлежащихъ крестьянамъ села Терновки дачахъ предоставляются въ пятидесятилѣтнее содержаніе почетному гражданину Петру Васильевичу Сергѣеву и послѣдующимъ за нимъ владѣльцамъ Сурской мельницы, **право** безпрепятственно **исправлять починкой**, во всякое время года на собственный счетъ, не требуя за то никакой помощи и вознагражденія отъ крестьянъ села Терновки, считая срокъ съ написанія утвержденнаго приговора — контракту.

Если бы, **сверхъ уже существующихъ плотинъ** во время половодія и отъ другихъ непредвидѣнныхъ причинъ послѣдовалъ **въ новыхъ мѣстахъ прорывъ** берега рѣки Суры, или какое поврежденіе въ прежнихъ плотинахъ, на всемъ протяженіи дачъ села Терновки; то **для удержанія Сурской воды въ настоящемъ ея положеніи,** дозволяется г. Сергѣеву, на таковыхъ же мѣстахъ (т. е. и на такихъ новыхъ мѣстахъ) **прудить вновь плотины** или **устраивать гати** по его усмотрѣнію и **поддерживать оныя** поправкою не требуя ни какого вознагражденія и помощи отъ крестьянъ села Терновки.

Далѣе п. 3 говоритъ о постройкѣ „новыхъ плотинъ“ п. 5 объ укрѣпленіи всего берега, п. 7 устройствѣ плотинъ вообще въ дачахъ села Терновки, словомъ договоръ не оставляетъ никакихъ сомнѣній въ томъ, что крестьяне предоставили Товариществу за опредѣленное вознагражденіе удерживать рѣку Суру въ настоящемъ ея теченіи и для этой цѣли строить гдѣ Товарищество пожелаетъ плотины, гати, укрѣплять берега и никто толкуя по доброй совѣсти и намѣренію

сторонъ этотъ договоръ не могъ бы казалось усмотрѣть въ немъ поводы къ недоразумѣніямъ.

Не такъ взглянули однако на дѣло разныя личности эксплоатирующія малограмотныхъ крестьянъ съ цѣлью попользоваться ихъ трудовой копѣйкой; они усмотрѣли въ договорѣ несомнѣнное доказательство того, что Товарищество дорожитъ настоящимъ положеніемъ рѣки и это послужило для нихъ исходной точкой для того, чтобы сѣять раздоръ между сторонами и выманивать деньги у крестьянъ на веденіе дѣлъ съ Товариществомъ, а у Товарищества на удовлетвореніе будто бы крестьянъ для этого они стали указывать крестьянамъ на то, что договоръ можно истолковать и такъ, что Товарищество вправѣ только поправлять старыя, но не строить новыя плотины, что оно вправѣ задѣлывать прорывы, но не укрѣплять, что путемъ этихъ явно не добросовѣстныхъ натяжекъ можно достичь большихъ выгодъ. Отсюда возникли пререканія, о которыхъ говоритъ договоръ 1889 года и для устраненія которыхъ онъ и былъ совершенъ.

Конечно, былъ и другой путь - слѣдовало тогда же обратиться въ Судъ, который и заставилъ бы крестьянъ честно, добросовѣстно и безъ всякихъ ложныхъ толкованій исполнять договоръ но въ торговомъ мирѣ Суду всегда предпочитаютъ соглашеніе и Товарищество предпочло положить конецъ недоразумѣніямъ заключивъ договоръ 1889 г., въ которомъ пояснялось, что крестьяне отказываются отъ всякихъ споровъ по поводу какихъ бы то ни было плотинъ и береговыхъ укрѣпленій и послѣдствій могущихъ отсюда произойти, т. е. **разрѣшаютъ постройку какихъ бы то ни было плотинъ и береговыхъ укрѣпленій**. Этимъ устранялась казалось бы всякая возможность для возбужденія дальнѣйшихъ попытокъ разорять крестьянъ вовлекая ихъ въ неосновательныя тяжбы.

Но лица, живущія сутяжничествомъ, заводимымъ между крестьянами нисколько не руководствуются тѣмъ, основателенъ или неоснователенъ возбуждаемый ими споръ, ихъ интересуетъ одинъ только вопросъ, поддадутся на ихъ увѣренія крестьяне или нѣтъ и разрѣшивъ этотъ вопросъ въ утвердительномъ смыслѣ они и приступили къ дѣлу и крестьяне поддались и не смотря на ясное и точное изложеніе договора 1889 года, въ силу котораго они за опредѣленное и весьма высокое вознагражденіе разрѣшили Товариществу возведеніе какихъ бы то ни было плотинъ и береговыхъ укрѣпленій -- они предъявили искъ о сносѣ построенныхъ съ ихъ разрѣшенія плотины и укрѣпленій.

2.

Искъ этотъ Судъ удовлетворилъ на томъ основаніи, что по его мнѣнію договоръ 1889 г. преслѣдовалъ единственную цѣль: отказъ крестьянъ отъ предъявленія **судебныхъ** споровъ, иначе достаточно было и договора 1864 г., а договоръ объ отказѣ отъ судебной защиты недѣйствителенъ и кромѣ того какъ дополнительный можетъ относиться только къ сооруженіямъ предусмотрѣннымъ въ договорѣ 1864 года.

Плотина же Шкарня сооружена послѣ совершенія договора (1864 г.), а потому не входитъ въ него.

Неправильность этихъ соображеній совершенно очевидна:
въ договорѣ нигдѣ не говорится **о судебныхъ** спорахъ— слова этого по всемъ договорѣ нѣтъ—оно имѣется только въ рѣшеніи Суда, но не только слова, но и мысли этой въ договорѣ нѣтъ: Товарищество имѣло въ виду споры, которые непрерывно возникали по поводу каждой мѣры Товарищества, клонившейся къ осуществленію своего права и ни одинъ законъ не запрещаетъ класть конецъ такимъ вреднымъ для Экономическаго быта страны спорамъ путемъ соглашеній. Нигдѣ не говорится въ этомъ договорѣ и объ отказѣ отъ судебной защиты—и объ ней говорится только въ рѣшеніи Суда.

Но если бы въ договорѣ и имѣлось условіе объ отказѣ отъ судебной защиты, то это одно условіе и слѣдовало бы признать недѣйствительнымъ, не нарушая силы остального договора, памятуя, что въ точномъ соблюденіи договоровъ заинтересованы не только стороны, но и государство, которому важно имѣть гражданъ добросовѣтныхъ, для которыхъ всякое судебное рѣшеніе имѣетъ воспитательное значеніе и если стороны путемъ судебныхъ рѣшеній получали возможность отказываться отъ принятыхъ на себя обязанностей, то пострадаетъ отъ этого не только контрагентъ, но и та нравственная сила, которой держится государство, а между тѣмъ рѣшеніе Суда по настоящему дѣлу ведетъ именно къ такой возможности: въ договорѣ 1889 г. совершенно ясно и опредѣленно крестьяне предоставляютъ Товариществу именно тѣ права, которые Товарищество осуществило и оставаясь добросовѣстными крестьяне не могутъ отрицать этого точно также какъ Товарищество принявъ на себя по тому договору опредѣленныя обязанности сверхъ тѣхъ, которыя оно несетъ по договору 1864 года не вправѣ со своей стороны уклоняться отъ исполненія ихъ. Изъ этого между

прочимъ видно, что и второе соображеніе Суда не вѣрно: договоръ 1889 года не есть повтореніе договора 1864 года, такъ какъ этотъ новый договоръ устанавливаетъ добавочную плату въ 500 руб. въ годъ, а добавочную плату очевидно даютъ за добавочное право, которое въ данномъ случаѣ выразилось въ разъясненіи договора 1864 года въ томъ смыслѣ, что онъ относится **ко всякаго рода сооруженіямъ**, какъ старымъ, такъ и тѣмъ которыя будутъ вновь возводиться.

На это можно замѣтить, что такое толкованіе было излишне, такъ какъ это и безъ того ясно изъ договора 1864 г. замѣчаніе это однако неосновательно, такъ какъ оказывается, что не только темные крестьяне, но и Судъ вопреки ясному тексту договора допустилъ мысль, что договоръ 1864 г. имѣетъ въ виду только поддержку старыхъ сооруженій и пошелъ въ этомъ отношеніи такъ далеко, что ясное и прямое опроверженіе этой мысли договоромъ 1899 г., тоже отвергъ, найдя, что и по договору 1889 г. имѣется въ виду только поддержка старыхъ сооруженій, хотя это и противорѣчитъ и тексту и мысли договора и взаимному положенію сторонъ, Судъ въ этомъ отношеніи пошелъ даже дальше истцовъ, онъ нашелъ, что къ плотинѣ Шкарнѣ договоръ 1889 года, заключенный послѣ ея постройки не относится, такъ какъ по мнѣнію Суда (не вѣрному впрочемъ) она построена послѣ 1864 года.

Изъ этого видно, какъ необходимо было въ 1889 г. заключить договоръ устраняющій возможность такихъ несогласныхъ съ намѣреніями сторонъ толкованій.

Вопросъ другой, въ какой мѣрѣ договоръ 1889 г. осуществилъ свое назначеніе – но необходимость осуществить его полагаю внѣ спора.

Текстъ же договора 1889 года настолько ясенъ, что то же не оставляетъ никакихъ сомнѣній, такъ какъ въ немъ ясно и опредѣленно сказано, что онъ касается какихъ бы то ни было плотинъ и береговыхъ укрѣпленій возводимыхъ Товариществомъ и послѣдствій могущихъ отсюда произойти; яснѣе и точнѣе и опредѣленнѣе по русски нельзя выразиться и слѣдуетъ по этому признать, что соображенія Суда по этому вопросу неправильны.

Ссылаясь затѣмъ на соображенія, изложенныя въ п. 3 отзыва на заочное рѣшеніе, въ которыхъ въ силу рѣшенія 68-1899 г. оказываются и излишними, разсужденія о юридической природѣ договоровъ 1864 и 1899 г. я нахожу что рѣшеніе Суда должно подлежать отмѣнѣ независимо отъ того или другого рѣшенія остальныхъ вопросовъ, возникающихъ по дѣлу, такъ

какъ въ правѣ Гражданскомъ согласіе сторонъ во всемъ, что не воспрещено закономъ составляетъ законъ для нихъ и разъ крестьяне согласились на возведеніе Товариществомъ водозащитныхъ сооруженій съ отказомъ отъ права требовать убытки, могущіе отъ того произойти, то они не вправѣ требовать уничтоженія того, что возведено съ ихъ согласія, даннаго при томъ за опредѣленную плату.

3.

Въ силу изложеннаго первый и главный вопросъ разрѣшается въ утвердительномъ смыслѣ и представлялось бы излишнимъ размотрѣніе остальныхъ, но для полноты ради я коснусь хотя бы вкратцѣ и двухъ остальныхъ вопросовъ. Что касается вопроса о правѣ собственности, то въ этомъ отношеніи слѣдуетъ отдѣлить вопросъ о плотинѣ отъ вопроса о прорывахъ.

Что касается плотины, то въ отношеніи ея въ исковомъ прошеніи сказано: „Товарищество воздвигло плотину Шкарня на озерѣ Ерня, **принадлежащимъ** монастырю“.

Такое признаніе въ силу 480 ст. Уст. Гражд. Суд. исключаетъ всякую необходимость въ представленіи другихъ доказательствъ. Тѣмъ не менѣе Судъ отвергаетъ это обстоятельство ссылаясь на слѣдующее:

въ силу 441 ст. Т. X ч. 1—10-ти саженная береговая полоса хотя и принадлежитъ монастырю, но не направѣ собственности. Это соображеніе опровергается представляемыми при семъ:

Указомъ Духовной Консисторіи отъ 14 Октября 1843 года, коимъ предписывается „внушить Терновскимъ крестьянамъ, чтобы они не дозволяли себѣ нарушать межу бичевника.“

2. Договорами крестьянъ села Терновки на аренду покоса береговъ изъ коихъ видно, что крестьяне арендовали берега для покоса, слѣдовательно не были ихъ собственниками и понужденіе Правит. Сената отъ 12 Іюня 1828 года въ коемъ разъясняется значеніе 10 саженной полосы, такъ какъ въ немъ сказано „владѣть водой безъ клочка земли невозможно.„

Слѣдуетъ поэтому признать, что монастырю принадлежитъ на правѣ собственности и озеро и береговая къ нему полоса, которой крестьяне на правѣ собственности никогда не владѣли и никакихъ документовъ, удостовѣряющихъ ихъ право собственности не представили.

Ни планъ, ни актъ, о пріемѣ сооруженій вопроса о правѣ собственности не касается, защита договорами не заключаетъ еще признанія права собственности. Такимъ образомъ съ искомъ о сносѣ плотины Шкарни истцы должны были обратиться къ монастырю, а не къ Товариществу, къ которому они предъявили такимъ образомъ въ одномъ исковомъ прошеніи два требованія по разнымъ основаніямъ: одно о нарушенномъ владѣніи (въ отношеніи лѣваго берега) а другое о правѣ участія частнаго (относительно плотины) и потому настоящій искъ не подлежитъ разсмотрѣнію по силѣ ст. 258 Уст. Гражд. Суд. по соображеніямъ, изложеннымъ во 2 пунктѣ отзыва на заочное рѣшеніе. Но Судъ указываетъ на то, что искъ былъ предъявленъ и на основаніи вреда наносимаго истцамъ. По этому вопросу сверхъ того, что сказано въ п. 4 и 5 отзыва на заочное рѣшеніе, я имѣю честь представить при семъ копію апелляціонной жалобы по однородному иску г-жи Кротковой въ пп. 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9 которой подробно разсмотрѣнъ вопросъ о вредѣ будто наносимомъ сооруженіями Товарищества. Могу къ сказанному тамъ прибавить, что договорами 1864 и 1889 г. возможность вреда предусмотрѣна и за нее назначена плата, что свидѣтели дававшіе показаніе по настоящему дѣлу тѣ же крестьяне, т. е истцы или по настоящему дѣлу или по однороднымъ дѣламъ, а потому къ свидѣтельству по настоящему дѣлу допущены быть не могли, а Игошинъ къ тому же одинъ изъ ходоковъ и уполномоченный крестьянъ, а между тѣмъ ему принадлежатъ главныя показанія по настоящему дѣлу.

Не лишено значенія показаніе Филатова удостовѣряющее отложеніе песка и выше и ниже плотины изъ чего лучше всего видно, что отложеніе это не зависѣло отъ плотины. Указаніе на неумѣстность и несвоевременность опорочиванія протоколовъ въ отзывѣ неосновательно: на истину всегда указать и умѣстно и своевременно и если Судъ не отвергаетъ правильность замѣчанія о томъ, что въ уста крестьянъ вложены чуждыя имъ выраженія, а этого не отвергаетъ, то указать на это было необходимо.

Опровергая выводы Коммиссіи Августовскаго и Салькова Судъ находитъ, что они исходили изъ ошибочнаго предположенія, что сооруженія Товарищества не доходятъ до высоты береговъ, но Судъ упускаетъ изъ виду, что Коммиссіи видѣли берега и сооруженія и могли судить о нихъ не съ меньшимъ знаніемъ дѣла, чѣмъ такой экспертъ какъ Спарро.

Заиленіе дна, на которое ссылается Судъ, ничѣмъ неустановлено.

Затѣмъ Судъ отвергъ всѣ частныя ходатайства, находя, что вопросъ объ истребленіи лѣса лишенъ значенія вопреки мнѣнію всѣхъ экспертовъ и въ томъ числѣ Спарро.

Что касается остальныхъ обстоятельствъ, то они всѣ послужили матеріаломъ для допроса свидѣтелей истца и по какимъ соображеніямъ можно отвѣтчику отказать въ допросѣ свидѣтелей по тѣмъ же обстоятельствамъ, Судъ не поясняетъ.

Затѣмъ Судъ говоритъ, что я отказался отъ разсмотрѣнія перваго заявленнаго мною отвода въ виду разрѣшенія его Особымъ Присутствіемъ Палаты. Особое Присутствіе отвода этого не разсматривало и я лишь заявилъ, что не считаю возможнымъ говорить объ этомъ отводѣ передъ низшей инстанціей, которая связана рѣшеніемъ высшей—но отъ отвода этого я не отказывался и поддерживаю его и теперь: разрѣшать въ гражданскомъ процессѣ вопросъ о сносѣ сооруженій, за которымъ признано государственное значеніе нельзя, какъ это подробно разъяснено въ п. 1 отзыва на заочное рѣшеніе.

Въ заключеніе долженъ замѣтить, что нѣкоторая отрывочность настоящей жалобы объясняется тѣмъ, что рѣшеніе Суда по настоящему дѣлу было вынесено на $2^1/_2$ мѣсяца позже назначеннаго срока, а между тѣмъ подать жалобу послѣ срока я не рѣшился въ виду инцидентовъ имѣвшихъ мѣсто во время производства настоящихъ дѣлъ, заставившихъ меня опасаться, что и ходатайство мое о возстановленіи срока на подачу жалобы Судомъ уважено не будетъ. Поэтому я вынужденъ былъ прибѣгнуть по многимъ вопросамъ къ ссылкамъ на другія состязательныя бумаги, многихъ вопросовъ коснуться лишь поверхностно и вынужденъ буду дополнить впослѣдствіи, при словесныхъ объясненіяхъ, свои доводы.

Затѣмъ я поддерживаю всѣ заявленныя въ отзывѣ на заочное рѣшеніе ходатайства по удовлетвореніи которыхъ, я прошу рѣшеніе Суда отмѣнить, въ искѣ отказать и возложить на истца судебныя и за веденіе дѣла издержки за двѣ инстанціи.

Прилагаются: указъ, понужденіе, два договора и для истца копіи съ жалобы и приложеній.

Дозволено цензурою. Г. Казань, 20 августа 1902 года.

Пенза. Паровая типо литогр. В. Н. Умнова, Москов. ул., собств. домъ.

Въ Саратовскую Судебную Палату.

По довѣренности Торгово-Промышленнаго Товарищества П. В. Сергѣева въ Пензѣ, Присяжнаго Повѣреннаго Льва Моисеевича Берлина, жительствующаго въ С.-Петербургѣ, Адмиралтейской части, 1-го уч. по Мойкѣ 55—1, избравшаго своимъ мѣстопребываніемъ въ г. Саратовѣ квартиру Присяжнаго Повѣреннаго И. А. Дюпюи.

ПО ДѢЛУ

съ землевладѣлицей Александрой Николаевой Кротковой.

АПЕЛЛЯЦІОННАЯ ЖАЛОБА.

I.

Обстоятельства настоящаго дѣла въ той мѣрѣ, въ какой они имѣютъ значеніе для разрѣшенія возникшаго между сторонами спора, заключаются въ слѣдующемъ:

Истица, какъ видно изъ исковаго прошенія, обвиняетъ Товарищество въ томъ, что

«администрація Товарищества озаботилась искусственнымъ удержаніемъ рѣки Суры въ наиболѣе выгодномъ для заведеній Товарищества направленіи и для этого устроила по лѣвому берегу р. Суры различныя преграды, препятствующія замѣчаемому въ р. Сурѣ отклоненію ея теченія въ лѣвую сторону. Послѣдствіемъ подобныхъ сооруженій явилась порча почвы по близости ихъ».

«Въ числѣ пострадавшихъ имѣній находится и мое», говоритъ истица далѣе «(оно) стало подвергаться повреждениямъ, когда въ Больше-Сурской статьѣ и въ собственномъ участкѣ Товарищества послѣднее искусственно подняло лѣвый берегъ р Суры и тѣмъ воспрепятствовало естественному сливу полыхъ водъ».

По поводу Больше-Сурской статьи слѣдуетъ замѣтить, что статья эта, какъ установлено по дѣлу, также принадлежитъ Товариществу на правѣ долгосрочной казенной аренды.

Такимъ образомъ, Товарищество обвиняется въ томъ, что въ предѣлахъ своихъ владѣній оно укрѣпило и частью возвысило берега, съ цѣлью воспрепятствовать

рѣкѣ измѣнить свое коренное направленіе и пойти по новому направленію; при чемъ возвышеніе берега препятствуетъ естественному сливу водъ и влечетъ за собою вредныя для истицы послѣдствія, почему она и проситъ взыскать въ ея пользу убытки и уничтожить допущенное возвышеніе берега.

II.

Оба эти исковыя требованія не оправдываются тѣми фактами, на которыхъ истица основываетъ свой искъ, даже если признать эти факты доказанными.

Тщательное изученіе рѣш. Правит. Сената, въ коихъ разъяснены относящіеся къ настоящему дѣлу законы, приводитъ къ слѣдующимъ положеніямъ:

1) Въ предѣлахъ своего права каждый можетъ производить всѣ дѣйствія, какія сочтетъ для себя полезнымъ, безъ всякой отвѣтственности за могущій произойти отъ таковыхъ дѣйствій какой бы то ни было вредъ третьимъ лицамъ (Общ. Сбор. № 34—85 г. и Гр. Кас. Д-та № 76—96 г., № 63—94 г., № 22—91 г., № 76—90 г., № 94—86 г., № 249—78 г., № 152—76 г., № 403—70 г.).

2) Предѣломъ правъ каждаго служитъ законъ или договоръ: все, что не воспрещено закономъ или договоромъ,—почитается дозволеннымъ.

3) Ограниченія правъ, какъ исключенія изъ правила, должны толковаться ограничительно.

4) Право собственности въ отношеніи водъ имѣетъ лишь одно ограниченіе, указанное въ ст. 442 т. X ч. I, которое заключается въ воспрещеніи доводить рѣку до выступленія ея изъ береговъ. Никакихъ другихъ ограниченій законъ въ этомъ отношеніи не устанавливаетъ.

Ср рѣш. Общ. Собр. № 22—94 г., и Гр. Кас. Д-та № 17—96 г., № 76—90 г., № 96—86 г., № 34—85 г., № 152—76 г., № 354—74 г.; въ одномъ изъ этихъ рѣшеній № 49—76 г. разъяснено, что владѣлецъ можетъ на своемъ дворѣ разрушить стѣну даже вопреки строительному Уставу и понести даже за это нарушеніе Устава законное наказаніе, но, если послѣдствіемъ этого нарушенія было паденіе стѣны сосѣда, то, тѣмъ не менѣе, этотъ послѣдній убытковъ искать не въ правѣ, такъ какъ собственникъ на своей землѣ можетъ дѣлать все, что ему не воспрещено закономъ, и постановленія Строительнаго Устава не служатъ къ ограниченію его правъ собственности.

Въ другомъ случаѣ (№ 94—86 г.) Правительствующимъ Сенатомъ разъяснено, что увеличеніе размѣра колесъ мельницы, вызвавшее пріостановку работы со-

сѣдней мельницы (ст. 442 т. X ч. I), не даетъ владѣльцу послѣдней права искать убытковъ, такъ какъ законъ воспрещаетъ только одно опредѣленное воздѣйствіе на воду, а именно доведеніе ея до выступленія ея изъ собственныхъ береговъ; — всякое другое воздѣйствіе на воду закономъ не воспрещено, и всякій въ вправѣ предпринимать его для своей выгоды, хотя бы этимъ и наносился вредъ сосѣду.

Изъ изложеннаго видно, что если и признать доказаннымъ всѣ утвержденія истицы, то и тогда оба ея исковыя требованія не подлежатъ удовлетворенію; дѣйствительно: истица обвиняетъ Товарищество въ томъ, что оно на своей землѣ производило дѣйствія, наносящія ей, истицы, вредъ; но на это, въ силу изложеннаго, Товарищество имѣло полное право, если только дѣйствія его не были именно такими дѣйствіями, которыя воспрещены закономъ, т. е. ст. 442 т. X ч. I, а таковыми они не были.

По словамъ самой истицы, дѣйствія эти были направлены не къ тому, чтобы рѣка выступала изъ береговъ, а напротивъ къ тому, чтобы она въ нихъ оставалась; а такія дѣйствія не только не воспрещены закономъ, но, напротивъ, покровительствуются имъ (ср. п. V сей жалобы); причемъ укрѣпленіе своего берега и даже возвышеніе его есть не только право, но и обязанность каждаго разумнаго хозяина, и, если сосѣдъ не желаетъ, или не имѣетъ средствъ къ принятію этой мѣры, то это не даетъ ему права требовать, чтобы другой владѣлецъ, также нераціонально относился къ цѣнности своего имѣнія, и тѣмъ менѣе онъ вправѣ требовать, чтобы разумный сосѣдъ платилъ ему убытки за его нераціональное веденіе своего хозяйства.

То обстоятельство, что возвышеніе берега вызываетъ ненормальный спадъ воды у сосѣда, не мѣняетъ дѣла, такъ какъ воспрещено закономъ только выводить въ меженное время рѣку изъ ея береговъ, но удерживать спадъ ея, если даже признать, что это вообще достижимо какими бы то ни было сооруженіями, законъ не воспрещаетъ.

Такова теоретическая постановка настоящаго дѣла, отвлеченное его разрѣшеніе; въ силу его одного, не входя даже въ провѣрку фактовъ, приводимыхъ истицею, въ настоящемъ искѣ ей надлежитъ отказать.

III.

Переходя затѣмъ къ изученію фактовъ, на которые ссылается истица, оказывается, что и съ этой точки зрѣнія искъ представляется неосновательнымъ, и при-

томъ не потому, чтобы всѣ утверждаемые истицею факты были невѣрны; напротивъ, нѣкоторые изъ нихъ вѣрны: но связь, въ которую истица ихъ приводитъ, совершенно произвольна и ведетъ къ заключеніямъ, не согласнымъ съ дѣйствительностью; это видно изъ слѣдующаго.

Безспорно, что рѣка Б.-Сура стремится оставить свое настоящее русло и что Товарищество, въ своихъ интересахъ и ради своихъ выгодъ, стремится этому воспрепятствовать.

Несомнѣнно также и то, что такое стремленіе рѣки Суры въ новое русло нѣсколькимъ владѣльцамъ, и въ томъ числѣ истицѣ, причиняетъ вредъ.

Не нужно прибѣгать, однако, ни къ какимъ сопоставленіямъ, чтобы убѣдиться въ отсутствіи связи между убытками истицы и дѣйствіями Товарищества. Если убытки происходятъ отъ стремленія рѣки пойти новымъ русломъ, то ясно, что дѣйствія Товарищества, направленныя къ тому, чтобы воспротивиться этому стремленію, направлены вмѣстѣ съ тѣмъ и къ устраненію причины убытковъ или, по крайней мѣрѣ, къ уменьшенію предѣловъ этихъ убытковъ, такъ какъ ясно, что человѣкъ, устраняющій причину убытковъ, приноситъ пользу, а не вредъ. Такимъ образомъ, если бы даже признать, что Товарищество не въ правѣ удерживать рѣку въ ея стремленіи оставить свое русло, то и тогда истица не имѣла бы права на искъ, такъ какъ это стремленіе, какъ она сама признаетъ, есть основная причина ея убытковъ, но какъ будетъ доказано ниже, Товарищество, удерживая рѣку въ своемъ настоящемъ руслѣ, дѣйствуетъ вполнѣ закономѣрно.

Предварительно, однако, слѣдуетъ разсмотрѣть вопросъ о томъ, не приносятъ ли сами по себѣ вредъ тѣ мѣры, которыя Товарищество предпринимаетъ съ цѣлью удержать рѣку въ ея настоящемъ руслѣ, т. е. съ такою цѣлью, къ которой въ одинаковой мѣрѣ должны были бы стремиться и Товарищество, и истица, въ предположеніи, что размывъ ихъ же собственныхъ земель имъ нежелателенъ.

IV.

Истица утверждаетъ, что отвѣтчикъ поднялъ берегъ и тѣмъ воспрепятствовалъ естественному спаду полыхъ водъ.

Выраженія эти крайне неопредѣленны; но, придавая имъ ради уясненія истины смыслъ наиболѣе благопріятный для истицы, слѣдуетъ допустить, что она желаетъ этимъ сказать слѣдующее: вода, встрѣчая пре-

пятствіе на берегахъ Товарищества съ усиленной скоростью направляется на ея земли и въ своемъ движеніи повреждаетъ ихъ.

По этому поводу слѣдуетъ замѣтить, что и тутъ для разрѣшенія спора имѣетъ значеніе не самый фактъ, а размѣры его, такъ какъ всякое загражденіе, какъ бы ничтожно оно ни было теоретически, абстрактно, конечно, вліяетъ на скорость и направленіе теченія, но конкретно размѣры этого вліянія могутъ быть или неизмѣримо малы, или, напротивъ, значительны; заявляя поэтому одно только то, что возвышеніе берега вліяетъ на спадъ воды, истица не даетъ главнаго даннаго— она не опредѣляетъ размѣровъ этого вліянія, которые въ данномъ случаѣ настолько малы, что не могутъ быть выражены болѣе или менѣе наглядно, хотя бы и самымъ малымъ числомъ, при чемъ слѣдуетъ замѣтить, что возвышеніе берега входитъ въ разсчетъ этого вліянія только какъ одинъ изъ второстепенныхъ факторовъ.

Но обращаясь, тѣмъ не менѣе, къ изслѣдованію вопроса, какъ велико это возвышеніе, оказывается, что въ протоколѣ 3—4 августа имѣются лишь слѣдующія указанія по этому вопросу:

«Первое укрѣпленіе берега—длиною 45 саж., и доходитъ до уровня меженной воды».

«Второе укрѣпленіе въ двухъ мѣстахъ...»

«Дамба протяженіемъ около двухъ верстъ»—«замѣненъ бывшій прорывъ дамбы, и по этому прорыву «устроена плотина съ гребнемъ на уровнѣ меженныхъ водъ».

Такимъ образомъ оказывается, что осмотромъ вовсе не установлена наличность какого либо возвышенія берега, что констатировано было, какъ будетъ указано ниже, и прежними осмотрами.

Такимъ образомъ искъ оказывается и съ фактической стороны наглядно неосновательнымъ (Ср. стр. 17)

V.

Изложенное убѣждаетъ въ томъ, что порча земель истицы происходитъ исключительно вслѣдствіе стремленія рѣки измѣнить свое русло и что Товарищество, препятствующее этому стремленію, ограждаетъ лишь свои берега отъ размыва въ весеннее половодье.

Но для того, чтобы не оставить неразъясненнымъ и того вопроса, по какому праву Товарищество удерживаетъ рѣку въ ея настоящемъ руслѣ, необходимо объяснить слѣдующее:

Современная геологія и гидрологія считаютъ вполнѣ научно установленнымъ фактомъ, что всякое нынѣ

наблюдаемое русло рѣки представляетъ собою результатъ многовѣковой борьбы трехъ элементовъ; разрушающаго дѣйствія потока, сопротивленія этому размыву со стороны почвы и закрѣпляющаго вліянія на вновь образующіеся берега, растительности. Борьба эта выражается перебрасываніемъ потока въ теченіе длиннаго ряда лѣтъ изъ стороны въ сторону, непрерывнымъ размываніемъ грунта, образованіемъ заносовъ и постепеннымъ измѣненіемъ излучинъ рѣки; пока, мало-по-малу, подъ закрѣпляющимъ вліяніемъ развивающейся по берегамъ растительности не установится, наконецъ, прочное ложе рѣки. Если затѣмъ подъ вліяніемъ какихъ либо искусственныхъ или естественныхъ причинъ, рѣка прорвется по новому направленію, то, конечно, опять наступаетъ многовѣковая борьба потока, опять образуются безконечные размывы и заносы почвы, пока опять не образуется новое русло такой же длины, какъ и прежнее, и опять не наступитъ моментъ равновѣсія.

Сказаннымъ мотивируется то, почему гидротехники всегда стремятся всѣми мѣрами сохранить и оберечь старое, уже установившееся русло всякой рѣки. Поэтому всѣ мѣры, принимаемыя къ сохраненію рѣкою ея русла, направлены къ огражденію береговыхъ поймъ отъ новыхъ размывовъ и заносовъ.

Съ другой стороны, вода (какъ и лѣсъ) составляетъ богатство того, въ чьемъ владѣніи она протекаетъ; сохранять свое богатство никому нельзя возбранять.

Поэтому каждый владѣлецъ долженъ и въ правѣ сопротивляться измѣненію рѣкою своего русла, и Товарищество поступало бы вполнѣ законно, если бы уже по одному этому закрѣпляло свой берегъ и принимало другія мѣры къ сохраненію русла рѣки въ настоящемъ его направленіи.

VI.

Но и по этому вопросу дѣйствія Товарищества оказываются не только формально правильными, но и неизбѣжными и обще-полезными, какъ видно изъ слѣдующаго.

Уже 21 августа 1817 года Правительствующій Сенатъ въ Указѣ своемъ говоритъ о стремленіи рѣки Суры измѣнить свое русло—и тогда же появляются жалобы на сооруженія, препятствующія этому.

По поводу этихъ жалобъ тогдашній губернаторъ (Сперанскій, создатель нашего Свода Законовъ), по Указу отъ 1 декабря 1816 года «о построенной на протокѣ, называемомъ Калашнымъ затономъ, плотинѣ», донесъ Правительствующему Сенату слѣдующее:

«разсмотрѣвъ дѣло и обозрѣвъ лично положеніе

«мѣста (онъ находитъ), что плотину, устроенную «по случаю сильнаго порыва воды изъ Суры чрезъ «Калашный затонъ въ р. Пензу (надо) оставить въ «настоящемъ ея положенiи потому, что заливъ «Суры, Калашнымъ затономъ именуемый, чрезъ «рыхлую и иловатую почву могъ, дѣйствительно «усиливаясь постепенно, сдѣлать прорывъ и обра«тить большую часть теченiя сей рѣки въ Пензу, «если бы не былъ преграждаемъ плотиною. Съ «обращенiемъ же теченiя въ Пензу могутъ потер«пѣть отъ наводненiя разныя слободы на низмен«номъ берегу; теченiе воды изъ Суры въ Пензу «открылось, какъ по слѣдствiю доказано, назадъ «тому нѣсколько лѣтъ, слѣдовательно, плотина не «могла быть причиною уменьшенiя воды въ р. «Пензѣ. Помощью сей плотины удерживается рѣка «Сура отъ вторженiя въ рѣку Пензу».

По поводу этого донесенiя Правительствующiй Сенатъ приказалъ:

«Какъ изъ предыдущаго объясненiя губернатора «обнаруживается, что отъ плотины Очкина не толь«ко выводимаго въ донесенiи г. министру юстицiи «вреда, но еще польза отъ оной плотины происте«каетъ равномѣрно какъ и казеннымъ оброчнымъ «статьямъ, о семъ и увѣдомить г. министра юстицiи».

Тотъ же взглядъ высказанъ и въ Указѣ Правительствующаго Сената отъ 25 января 1825 года, въ которомъ, между прочимъ, сказано:

«что плотина сiя не только вреда не наноситъ, но «еще польза отъ оной проистекаетъ».

Въ 1846 году вопросъ этотъ вновь возникъ по поводу бичевника и право держать Суру въ ея настоящемъ руслѣ съ этого времени превращается въ обязанность, какъ это видно изъ указа Пензенскаго губернскаго правленiя отъ 6 iюня 1846 г. въ которомъ предписывается:

«исправленiе части бичевника въ дачахъ казенныхъ «крестьянъ селаТерновки и слободы Черкасской отнести на «обязанность владѣльца Сурской мельницы, принадлежащей «нынѣ купцу Сергѣеву, въ чемъ и обязать его Сергѣева, «строжайшею подпискою».

Таковая подписка и была взята (прилагается копiя за № 5675). Въ 1862 году появляются прорывы въ берегахъ, и это вызываетъ новыя подтвержденiя того же взгляда со стороны мѣстной администрацiи; Сергѣевымъ мѣшаютъ задѣлывать прорывы, и въ Губернскомъ Правленiи 8 января 1862 г. слушается дѣло:

«о самовольномъ будто бы устройствѣ почетнымъ гражданиномъ, Пензенскимъ 2-й гильдiи купцомъ Пет-

ромъ Васильевичемъ Сергѣевымъ плотины въ прорывѣ рѣки Суры».

«Содержаніе бичевника относится къ обязанностямъ «владѣльца упомянутыхъ заведеній, почему и обязать Сер«гѣева подпискою, бичевникъ исправлять и впредь затѣмъ «наблюдать не только за сими прокопами, но если таковые «и вновь гдѣ либо на этомъ пространствѣ бичевника от«кроются, немедленно исправлять ихъ» и подписка эта вновь «берется въ томъ, что: «бичевникъ рѣки Суры при городѣ «Пензѣ (Сергѣевъ) будетъ стараться содержать въ исправ«ности, слѣдствіемъ открытые прокопы изъ Суры сравняетъ «и станетъ наблюдать впредь, чтобы въ случаѣ открытія «вновь таковыхъ прокоповъ оные исправлять тотчасъ».

19 марта 1863 г. (см. указъ Пензен. губерн. правл. Земскому суду) возникаетъ вновь вопросъ о прокопахъ близь деревни Куриловки; на этотъ разъ прокопы уже сдѣланы умышленно:

«съ цѣлью сообщить рѣку Суру съ плавнями «и озерами, лежащими въ тѣхъ дачахъ, въ кото«рыхъ происходилъ ловъ рыбы».

«Во время весенняго разлива прокопы эти въ «такомъ ненадежномъ грунтѣ будутъ размываться «и могутъ измѣнить совершенно теченіе рѣки Су«ры... прокопы на бичевникѣ могутъ быть размыты «и измѣнить теченіе рѣки Суры, вслѣдствіе чего «слѣдуетъ въ настоящую зиму задѣлать прокопы «наглухо и прочно и непременно и во всей точно«сти привести оное въ исполненіе».

Изъ изложеннаго видно, что владѣлецъ Сурской мельницы не только былъ вправѣ, но обязанъ былъ охранять настоящее теченіе рѣки Суры, не дозволяя ей уклонятся въ новое русло.

VII.

Итакъ, стремленіе рѣки Суры пойти по новому руслу вызывало необходимость борьбы, сопряженной съ значительными расходами; нести эти расходы береговые владѣльцы не желали, убытки же, нанесенные имъ стремленіемъ рѣки къ повороту, т. е.—явленіемъ природы, они рѣшили взыскать съ товарищества, приписавъ его борьбѣ съ рѣкой, то разореніе ихъ земель, которое являлось слѣдствіемъ стремленія рѣки занять новое русло, т. е. явленія природы. Надо думать, что таковы были ихъ разсчеты, такъ какъ иначе трудно себѣ объяснить ихъ образъ дѣйствій, который противорѣчитъ простѣйшимъ требованіямъ благоразумія: вмѣсто того, чтобы соединить свои усилія по защитѣ своихъ земель отъ размыва въ весеннее половодіе, они всѣми силами

мѣшали этой борьбѣ, когда она велась товариществомъ и правительствомъ. Когда Товарищество предлагало имъ свои услуги для борьбы съ размывами рѣки и даже просто просило только разрѣшенія защитить земли береговыхъ владѣльцевъ отъ порчи и предлагало имъ даже за это деньги, то они въ этомъ отказывали и цѣлымъ рядомъ ходатайствъ добивались прекращенія этой защиты и признанія вредности ея для ихъ земель.

Сперва они добивались этого административнымъ путемъ, а когда тамъ, какъ сейчасъ будетъ указано, незаконность ихъ домогательствъ была обнаружена, то они обратились къ Суду.

Дѣйствительно, изъ журнала Коммисіи, образованной 20 сентября 1890 года, подъ предсѣдательствомъ Августовскаго, видно, что въ іюлѣ 1889 года поступили въ Правленіе Казанскаго округа путей сообщенія прошенія отъ Пензенскихъ лѣсопромышленниковъ; при чемъ сущность этихъ прошеній какъ видно изъ журнала сей Комиссіи, слѣдующая:

«Пензенскіе лѣсопромышленники заявили, что р. Сура, вслѣдствіе низкаго положенія своего лѣваго берега, стремится уйти въ луга и прокладываетъ себѣ путь по цѣлой сѣти озеръ и мелкихъ протоковъ, безусловно неудобныхъ для сплава, оставляя при этомъ вправо первоначальное, болѣе удобное русло: **частныя же лица и казенныя учрежденія, по землямъ которыхъ протекаетъ р. Сура, препятствуютъ укрѣпленію береговъ въ предѣлахъ своихъ владѣній** и запрещаютъ производить какія бы то ни было работы для этой цѣли. Вслѣдствіе этого означенные Пензенскіе лѣсопромышленники ходатайствуютъ:

«оказать имъ со стороны вѣдомства путей сообщенія практическое содѣйствіе въ дѣлѣ урегулированія теченія рѣки Суры въ сказанной мѣстности. Въ заключеніе затѣмъ своего прошенія лѣсопромышленники обратили вниманіе, что **энергическая и усиленная помощь въ этомъ дѣлѣ является безотлагательно необходимою**, такъ какъ, по ихъ мнѣнію, черезъ годъ, много черезъ два, въ виду громадныхъ промоинъ, которыя Сура дѣлаетъ каждую весну во время половодія, урегулированіе ея теченія въ интересахъ сплава сдѣлается совершенно невозможнымъ, а вмѣстѣ съ этимъ долженъ прекратиться и сплавъ, при помощи котораго возможно снабженіе необходимымъ лѣсомъ г. Пензы и нѣкоторыхъ уѣздныхъ городовъ, **и цѣлый верховой край понесетъ громадные убытки отъ прекращенія сплава и разработки лѣса**».

«Землевладѣлецъ Кротковъ, имѣющій свои земли по сосѣдству съ землей дер. Куриловки, заявилъ, что вовсе не желательно, чтобы Сура измѣнила свое направленіе и впадала въ р. Пензу, такъ какъ и безъ того на его землѣ дѣлаются овраги, портящіе луга».

Взглядъ этотъ Кротковъ впослѣдствіи измѣнилъ и сталъ доказывать противное, но заявилъ тогда въ Комиссіи:

«что это размываніе прежде не имѣло мѣста; съ закрѣпленіемъ же и возвышеніемъ, посредствомъ сооруженій Сергѣева лѣваго берега Суры ниже его владѣній, теченіе, около 2-хъ лѣтъ тому назадъ сдѣлалось весьма сильнымъ, и размывы луговъ доходятъ до громадныхъ размѣровъ».

«Далѣе, свидѣтельствующія лица произвели осмотръ луговъ г. Кроткова, гдѣ, во время весенняго розлива вода производитъ значительные размывы».

«При подробномъ осмотрѣ Больше-Сурской статьи никакихъ заболачиваній ея не оказалось», изъ чего также ясно, что искусственнаго возвышенія береговъ нигдѣ не было произведено».

«Въ общемъ видѣ **плотины и сооруженія Сергѣева не производятъ ни заболачиванія, ни подтоповъ** въ Больше-Сурской статьѣ, **а защищаютъ ея берега отъ размыва и обрывовъ. Главнымъ образомъ сооруженія эти не производятъ и не причиняютъ размывовъ на земляхъ г. Кроткова**, такъ какъ они существуютъ давно, около 20 лѣтъ, а размывы у г. Кроткова появились два года тому назадъ и причину ихъ должно искать не въ устройствѣ сооруженій Товарищества Сергѣева, а въ чемъ либо другомъ».

Далѣе Предсѣдатель Комиссіи заявилъ:

«что г. Кротковъ въ поданномъ имъ 24 сентября предсѣдателю Комиссіи заявленіи въ видѣ особаго мнѣнія къ акту-журналу отъ 21—23 сентября, полагаетъ что размывы происходятъ на его лугахъ оттого, что на нижележащихъ земляхъ устроены Товариществомъ Сергѣева береговыя сооруженія, возвышающія берегъ».

«Изъ обсужденія, по этому предмету выясняется, что **самъ г. Кротковъ заявляетъ, что внутреннія плотины и укрѣпленія, возведенныя Товариществомъ Сергѣева, существуютъ уже давно**, а что береговыя сдѣланы лишь въ 1886 г. и хотя послѣднее заявленіе невѣрно, ибо большая часть береговыхъ укрѣпленій сдѣланы много ранѣе, а не въ 1886 г., а равно и въ 1887 г. и въ 1888 г. производился лишь ремонтъ береговыхъ укрѣпленій и то только

мѣстами, но независимо отъ этого береговыя укрѣпленія, на которыя указываетъ г. Кротковъ, нисколько не возвышаютъ собою берега, лишь закрываютъ отдѣльныя вредныя рытвины, промоины и овраги, съ доведеніемъ берега до господствующей его высоты, какъ это видно на дѣлѣ и изображено на продольной профили».

«На основаніи всего изложеннаго Комиссія находитъ:

«1) что сооруженій, устроенныхъ Товариществомъ Сергѣева на Больше-Сурской статьѣ, уничтожать не желательно, а, напротивъ, нужно ихъ поддерживать».

«4) что заявленія г. Кроткова и крестьянъ по поводу порчи ихъ земель отъ сооруженій Товарищества Сергѣева не имѣютъ основанія».

Такъ закончилась эта попытка береговыхъ владѣльцевъ признать законность ихъ притязаній; тогда они рядомъ ходатайствъ вызвали образованіе новой Комиссіи подъ предсѣдательствомъ дѣйствительнаго статскаго совѣтника Салькова.

Изъ журнала этой Комиссіи видно, что «23 января и 21 апрѣля 1897 года землевладѣлицей Кротковой и уполномоченнымъ Общества крестьянъ села Терновки поданы были прошенія съ приложеніемъ двухъ протоколовъ на имя г. министра путей сообщенія, суть которыхъ сводится къ слѣдующему».

«а) Сооруженія, возведенныя Товариществомъ Сергѣева, какъ на бичевникѣ, такъ и въ предѣлахъ поймы причиняютъ значительный вредъ ихъ земельнымъ угодьямъ; для устраненія чего просители предлагаютъ измѣнить направленіе р. Суры, считая это безвреднымъ въ общегосударственныхъ интересахъ и обвиняя Товарищество Сергѣевыхъ въ возведеніи имъ сооруженій съ исключительно коммерческою цѣлью». По поводу этого заявленія Совѣщаніе нашло, что «необходимо принять во вниманіе, что если берега рѣки затапливаются въ весеннее половодье, а береговыя укрѣпленія и плотины устраиваются не выше естественной высоты береговъ, то они при ничтожномъ ихъ отношеніи къ общей площади разлива, не могутъ имѣть чувствительнаго вліянія на заносы поймы. А такъ какъ сооруженія Товарищества Сергѣева устроены именно не выше упомянутой естественной высоты береговъ, то отсюда слѣдуетъ, что они и не приносятъ въ этомъ смыслѣ приписываемаго имъ вреда».

«Въ виду сего, Совѣщаніе пришло къ единогласному заключенію, что претензіи г-жи Кротковой и тер-

новскихъ крестьянъ, приписывающихъ разрушительное дѣйствіе воды на пойму сооруженіямъ Товарищества Сергѣева, представляется совершенно неосновательными и что для предотвращенія нежелательнаго направленія р. Суры въ р. Пензу укрѣпленіе вышеуказанныхъ овраговъ является крайне необходимымъ. Вопросъ о направленіи Суры по новому руслу, системою озеръ въ рѣку Пензу, представляющійся просителямъ болѣе удобнымъ даже и въ государственныхъ интересахъ, несмотря на свою явную техническую несостоятельность, былъ всетаки разсмотрѣнъ Комиссіею инженера Августовскаго 1890 г., признавшею таковое направленіе нежелательнымъ; предъявленные же настоящему Совѣщанію вышепоименованные документы, съ весьма вѣскими доводами сохраненія за Сурой ея прежняго направленія, еще болѣе подтверждаютъ мнѣніе упомянутой Комиссіи, вслѣдствіе чего: **Совѣщаніе и пришло къ единогласному заключенію о невозможности допустить отклоненіе Суры отъ ея стараго нынѣ существующаго направленія. Всѣ** оказавшіяся на поймѣ рѣки **порчи полей, каъ-то: заносы, овраги, рытвины** и т. п., какъ уже было объяснено, не происходятъ отъ тѣхъ причинъ, на которыя указано въ жалобахъ, и **составляютъ естественное послѣдствіе общихъ условій теченія весеннихъ водъ**».

«Непониманіе мѣстными жителями и крестьянами этого положенія, неясность законоположеній о бичевникахъ и **желаніе во что бы то ни стало покрыть свои убытки—являются, по мнѣнію Совѣщанія, единственными причинами недоразумѣній, постоянно возникающихъ между крестьянами, Товариществомъ Сергѣева, казной и другими заинтересованными лицами.** Что касается Казанскаго округа путей сообщенія, то всѣ постройки по урегулированію р. Суры, произведенныя Товариществомъ Сергѣева, должны быть сданы въ непосредственное вѣдѣніе Округа для полнаго ихъ отчужденія изъ частнаго владѣнія или временнаго ими пользованія. Въ будущемъ же при составленіи новыхъ проектовъ, при отчужденіи или пользованіи, принимать во вниманіе не только мѣста самыхъ построекъ, а, по возможности, весь раіонъ будущаго ихъ воздѣйствія».

«**Береговыя сооруженія Товарищества Сергѣева на заносы и размывы поймы никакого вліянія не имѣютъ** и имѣютъ не только частное значеніе, но служатъ также и общегосударственнымъ интересамъ, удерживая рѣку Суру въ ея настоящемъ руслѣ и способ-

ствуя безпрепятственному сплаву по ней во время всей навигаціи».

«Предлагаемое въ прошеніи г-жи Кротковой и крестьянъ с. Терновки направленіе р. Суры въ р. Пензу, помимо интересовъ сплава, Товарищества Сергѣева и другихъ, нельзя допустить также и въ виду заявленія Гл. Управл. удѣловъ, Общ. Рязанско-Уральской желѣзной дороги и Пензенскихъ лѣсопромышленниковъ, а равно и ходатайства города, заявленнаго г-номъ губернаторомъ лично инженеру Салькову».

«Мелкія несогласія во взаимныхъ отношеніяхъ крестьянъ с. Терновки и Товарищества Сергѣева, представители обоихъ сторонъ обязались выяснить по взаимному соглашенію на основаніи существующихъ договоровъ.

«Цѣлый **рядъ жалобъ**, прошеній, **со стороны мѣстныхъ крестьянскихъ обществъ и частныхъ лицъ на дѣйствія Товарищества Сергѣева проистекаетъ отъ неправильнаго пониманія постановки дѣла; такъ какъ въ дѣйствительности всѣ работы по рѣкѣ Сурѣ со стороны Товарищества направлены къ улучшенію быта рѣки**, а слѣдовательно, помимо своихъ интересовъ преслѣдуютъ и государственныя цѣли—**оказывая** вмѣстѣ съ тѣмъ **несомнѣнную услугу мѣстнымъ жителямъ въ смыслѣ уменьшенія вреда, причиняемаго ихъ земельнымъ угодьямъ весенними водами**, а равно сбереженія подпочвенной влаги въ интересахъ сельскаго хозяйства. Дѣятельность Товарищества заслуживаетъ въ виду сего поощренія и поддержки, каковая должна заключаться въ слѣдующемъ:

«Немедленно поручить Правленію Казанскаго округа путей сообщенія произвести необходимыя изысканія и составить проектъ сооруженій для закрѣпленія р. Суры въ настоящемъ ея руслѣ. Одновременно съ симъ въ виду безотлагательности дѣла и затруднительности добровольнаго соглашенія съ мѣстными землевладѣльцами исходатайствовать Высочайшее повелѣніе о принудительномъ отчужденіи (это Высочайшее повелѣніе и воспослѣдовало, какъ будетъ указано ниже) необходимыхъ земель внѣ бичевника для производства работъ, на основаніи общаго закона по отчужденію частной собственности на государственныя или общественныя надобности».

«Всѣ сооруженія по Сурѣ Товарищества Сергѣева, кромѣ фабричныхъ плотинъ, передать въ полное завѣдываніе Казанскаго округа путей сообщенія, чтобы заботливое его участіе, проявлявшееся до сихъ поръ къ разсматриваемому вопросу, возможно лучше достигало желаемой цѣли, при чемъ на безвозмездную передачу этихъ сооруженій директоръ товарищества изъявилъ

письменное согласіе въ своемъ прошеніи отъ 12 Марта 1897 года на имя министра путей сообщенія (хотя сооруженія эти и стоятъ очень большихъ денегъ)».

Такимъ образомъ и это Совѣщаніе показало береговымъ владѣльцамъ, что всѣ изслѣдованія идутъ въ разрѣзъ съ ихъ стремленіями.

Тогда они рѣшились обратиться къ мѣстной губернской власти,- не имѣвшей рѣшительно никакихъ данныхъ для того, чтобы разрѣшить самостоятельно вопросъ о направленіи рѣки—или вѣрнѣе—имѣвшей полныя данныя, указывавшія на нежелательность измѣненія русла.

Съ этого момента вопросъ, относительно котораго не было никакихъ сомнѣній,—сталъ спорнымъ и была образована новая Комиссія подъ предсѣдательствомъ расположеннаго въ пользу мнѣнія береговыхъ владѣльцевъ губернатора, къ которому присоединились всѣ лица, не имѣющія техническихъ знаній, а ихъ въ этой Комиссіи оказалось большинство; всѣ же лица съ техническими свѣдѣніями остались въ меньшинствѣ.

Когда, однако, работы этой такъ называемой Сурской Комиссіи были представлены въ Министерство Внутреннихъ Дѣлъ, то полная ихъ несостоятельность немедленно обнаружилась и образовано было «**совѣщаніе въ цѣляхъ устраненія разномыслій**, возникшихъ между заинтересованными вѣдомствами по вопросу о государственномъ и общественномъ значеніи мѣръ къ удержанію р Суры въ нынѣшнемъ ея руслѣ»

«Присутствовали въ этомъ совѣщаніи: предсѣдательствующій, дѣйствительный тайный совѣтникъ сенаторъ, тогда товарищъ Министра Внутреннихъ Дѣлъ, баронъ А. А. Икскуль фонъ-Гильдебандтъ и члены отъ Министерства Путей сообщенія инженеры путей сообщенія: дѣйствительный статскій совѣтникъ Ф. Г. Зброжекъ (профессоръ) и дѣйствительный статскій совѣтникъ Э. И. Вилькенъ, отъ Министерства Юстиціи коллежскій совѣтникъ Р. Ф. фонъ-Фреманъ, отъ Министерства Финансовъ, военный инженеръ полковникъ Ивановъ (профессоръ), отъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ статскій совѣтникъ Я. Я. Шварцъ, отъ Главнаго Управленія Удѣловъ, коллежскій совѣтникъ П. А. Садовскій, отъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, въ званіи камергера ВЫСОЧАЙШАГО двора дѣйствительный статскій совѣтникъ графъ А. В. Адлербергъ, статскій совѣтникъ Б. Е. Иваницкій и надворный совѣтникъ Г. В. Глинка».

«Совѣщанію доложена была составленная земскимъ отдѣломъ записка, излагающая обстоятельства дѣла.

«Пензенскій губернаторъ Адлербергъ объяснилъ, что, раздѣляя во всемъ заключеніе большинства Сурской Комиссіи, онъ не видитъ необходимости въ принятіи мѣръ къ удержанію рѣки въ нынѣшнемъ руслѣ (мнѣніе какъ разъ обратное мнѣнію прежняго губернатора, Сперанскаго), тѣмъ болѣе, что водоудерживающія сооруженія вредно вліяютъ на пойму и тѣмъ причиняютъ значительные убытки прибрежнымъ землевладѣльцамъ (что также отрицалъ губернаторъ Сперанскій)».

Къ этому мнѣнію нынѣшняго губернатора не присоединился, однако, ни одинъ изъ членовъ совѣщанія, которое, напротивъ, признало, что **заключеніе** большинства членовъ Комиссіи, полагавшихъ, **что фабричная плотина Товарищества Сергѣева и другія водоудерживающія сооруженія служатъ причиною поврежденій поймы «недостаточно обосновано техническими данными. Изслѣдованія** горизонтовъ меженныхъ и высокихъ водъ Суры, **напротивъ, указываютъ, что сооруженія Товарищества Сергѣева имѣютъ вліяніе на воды рѣки лишь въ меженное время, когда поврежденій поймы водою не происходитъ,** а не въ періоды высокихъ водъ, которыми именно и производятся размывы-заносы. Тѣмъ не менѣе, въ виду возникшаго разногласія представлялось бы соотвѣтственнымъ произвести новое обстоятельное техническое изслѣдованіе, черезъ чиновъ центральнаго Министерства Путей Сообщенія, значенія всѣхъ сооруженій на Сурѣ и ихъ вліянія на пойму, а также выяснить, какія можетъ повлечь за собою послѣдствія измѣненіе рѣкою русла».

Одинъ изъ членовъ совѣщанія, «указывая на полезное значеніе принадлежащимъ Товариществу сооруженій по укрѣпленію береговъ (водосливы «Рогатый» и «Каратаевскій»), находилъ желательнымъ немедленное исправленіе всѣхъ поврежденій таковыхъ».

Къ этому мнѣнію присоединились всѣ члены совѣщанія, т. е. представители всѣхъ вѣдомствъ.

Остается лишь отмѣтить еще одно обстоятельство, окончательно разрѣшающее въ утвердительномъ смыслѣ вопросъ о необходимости сохраненія р. Сурою ея настоящаго русла впредь до иного разрѣшенія этого вопроса **въ законодательномъ порядкѣ:** въ № 100—1898 г. «Правительственнаго Вѣстника» распубликовано ВЫСОЧАЙШЕЕ повелѣніе, въ которомъ сказано:

«Для устройства дамбы поперекъ лѣвой поймы рѣки Суры, близь города Пензы, оказалось необходимымъ изъять изъ владѣнія крестьянъ деревни Куриловки, Пензенской губерніи и уѣзда, одну де-

сятину пятьдесятъ квадратныхъ саженъ земли. Вслѣдствіе сего повелѣваемъ: 1) сдѣлать надлежащія распоряженія къ отчужденію для указанной надобности означенной земли».

3) Въ виду безотлагательности строительныхъ работъ, занять «упомянутую землю вслѣдъ за совершеніемъ ея описи».

Такимъ образомъ Высочайшею властью признана необходимость сохраненія рѣкою Сурою ея настоящаго русла, такъ какъ въ противномъ случаѣ не могло состояться повелѣніе объ отчужденіи земли для возведенія сооруженія, возводимаго именно для этой цѣли.

Все изложенное убѣждаетъ въ томъ, что, удерживая рѣку Суру въ ея настоящемъ руслѣ, Товарищество дѣйствовало не только въ предѣлахъ своего права, но и по возложенной на него обязанности, и согласно требованіямъ и видамъ государственной власти. Истица же Кроткова и другіе береговые владѣльцы, мѣшая принятію мѣръ къ борьбѣ съ рѣкою, содѣйствовали раззоренію какъ своихъ собственныхъ, такъ и сосѣднихъ, ниже лежащихъ по теченію рѣки земель, въ ложно составленномъ разсчетѣ, что это раззореніе послужитъ для нихъ источникомъ обогащенія путемъ предъявленія къ Товариществу преувеличенныхъ по суммѣ и неосновательныхъ по существу требованій.

VIII.

Наконецъ, чтобы исчерпать вопросъ объ основательности притязаній береговыхъ владѣльцевъ представляется необходимымъ установить взглядъ компетентныхъ лицъ и учрежденій на свойство сооруженій Товарищества.

Отчасти это видно уже изъ предыдущаго

Комиссіи Августовскаго 1890 г. и Салькова 1897 г. разсмотрѣли этотъ вопросъ, разсмотрѣли жалобы береговыхъ владѣльцевъ и нашли ихъ неосновательными, несогласными съ фактами, на которые они ссылаются, а сооруженія, возведенныя Товариществомъ, не только не приносящими вреда, но полезными. Этотъ взглядъ вполнѣ раздѣлили и высшія учрежденія: такъ, въ письмѣ своемъ на имя господина министра путей сообщенія отъ 24 августа 1899 г. **Министръ Финансовъ**, между прочимъ, говоритъ:

«изъ рапорта представителя Министерства Финансовъ военнаго инженера полковника Иванова усматривается, что поддержаніе всѣхъ гидротехническихъ сооруженій, направленныхъ къ удержанію ея (Суры) въ старомъ руслѣ представляется настоятельною необходимостью. Раздѣляя, съ своей

стороны, заключеніе по настоящему дѣлу полковника Иванова, имѣю честь сдѣлать зависящія распоряженія къ разрѣшенію Товариществу ремонтныхъ работъ».

Что касается взгляда **министра путей сообщенія**, то онъ ясно высказалъ въ телеграммѣ, признающей желательность передачи всѣхъ сооруженій Товарищества въ казну; въ телеграмѣ этой сказано:

«Управляющій Министерствомъ утвердилъ постановленіе совѣщанія о желательности передачи всѣхъ возведенныхъ Товариществомъ Сергѣева по Сурѣ сооруженій, кромѣ фабричныхъ плотинъ, въ полное завѣдываніе Округа, объ изложенномъ сообщено министру внутреннихъ дѣлъ».

IX.

Изъ всего изложеннаго видно, что подробное и всестороннее разсмотрѣніе всѣхъ возникающихъ въ настоящемъ дѣлѣ вопросовъ какъ юридическихъ и техническихъ, такъ и вопросовъ факта приводитъ къ полному убѣжденію въ неосновательности иска Кротковой.

Тѣмъ не менѣе судъ удовлетворилъ этотъ искъ.

Основаніемъ къ его рѣшенію послужили для суда слѣдующія соображенія:

1) «судъ находитъ, что основаніемъ иска служатъ убытки вслѣдствіе послѣдовавшихъ отъ береговыхъ возвышеній Суры и сооруженія плотинъ Товариществомъ Сергѣева, устроенныхъ съ цѣлью обезпеченія достаточнаго притока воды для вододѣйствующей писчебумажной его фабрики».

Обращаясь для провѣрки этого указанія къ исковому прошенію, оказывается, что въ немъ сказано слѣдующее:

«Имѣніе мое стало подвергаться поврежденіямъ нѣсколько позже, тогда именно, когда вблизи надѣла общества дер. Куриловки въ Больше-Сурской оброчной статьѣ и рядомъ лежащемъ собственномъ участкѣ Товарищества послѣднее искусственно подняло лѣвый берегъ р. Суры и тѣмъ воспрепятствовало естественному спаду полыхъ водъ»

и сообразно сему истица проситъ: «обязать общество уничтожить допущенное имъ поднятіе лѣваго берега Суры въ дачахъ: Больше-Сурской и собственной».

Такимъ образомъ, указаніе суда на то, будто бы основаніемъ иска служатъ убытки, причиняемые плотиною, несогласно съ исковымъ прошеніемъ, въ которомъ убытки приписываются только возвышенію берега, а не плотинѣ.

2) Далѣе по вопросу о возвышеніи берега судъ говоритъ:

«осмотромъ установлено, что устроена указываемая истицею дамба.» Изъ этихъ словъ, какъ и изъ подлинныхъ протоколовъ осмотра видно, что никакого возвышенія берега необнаружено; а такъ какъ возвышеніе берега—такое явленіе, которое можно видѣть глазомъ, то очевидно, что если бы оно имѣлось, оно и было бы обнаружено осмотромъ, а если оно не было обнаружено, то сколько бы свидѣтелей ни утверждало, что оно есть, и кто бы ни были эти свидѣтели, всякій все таки повѣритъ своимъ глазамъ больше, чѣмъ ихъ словамъ; судъ же, очевидно, напротивъ, изъ этихъ двухъ доказательствъ —одного безспорнаго, а другого обязательно неправильнаго—основалъ свое рѣшеніе на послѣднемъ.

Правда, судъ говоритъ, что осмотръ скрываетъ возвышеніе берега подъ словомъ «дамба», но въ этомъ отношеніи нельзя не замѣтить, что вопросъ о возвышеніи берега единственный въ дѣлѣ, только ради него и производился осмотръ, и отвѣчать на него догадками—нельзя; если было возвышеніе, то надо было его назвать, измѣрить и описать, если не сдѣлано ни того, ни другого, ни третьяго, то нельзя утверждать, что осмотромъ установлено имѣющее какое либо значеніе—искусственное возвышеніе берега, котораго ни одна изъ комиссій не обнаружила.

3) Точно такъ же поступилъ судъ и съ экспертизой: изъ трехъ экспертовъ двое, инженеры, имѣющіе спеціальныя познанія, совершенно отвергли всякую причинную связь между сооруженіями товарищества и порчей земли истицы, и въ этомъ отношеніи они пришли къ выводу, единогласно признанному всѣми безъ исключенія техниками, изслѣдовавшими этотъ вопросъ; третій же экспертъ, г. Спарро, спеціальность котораго орошеніе полей, т. е. область, имѣющая лишь отдаленное отношеніе къ вопросамъ о направленіи рѣкъ, напротивъ, далъ заключеніе діаметрально противоположное не только заключенію своихъ товарищей по экспертизѣ, но и мнѣнію всѣхъ, безъ исключенія, техниковъ, изслѣдовавшихъ этотъ вопросъ всесторонне, путемъ точныхъ инструментальныхъ измѣреній; при чемъ мнѣніе г. Спарро остается совершенно изолированнымъ, и не только техниками признается основаннымъ на полномъ неимѣніи этимъ экспертомъ элементарныхъ свѣдѣній по гидротехникѣ, но, какъ будетъ указано ниже, мнѣніе это наглядно противорѣчитъ даже такимъ явленіямъ, которыя ясны каждому и несвѣдущему лицу.

Тѣмъ не менѣе, судъ основалъ свое рѣшеніе на мнѣніи этого эксперта и привелъ къ этому слѣдующее основаніе:

По его словамъ, остальные эксперты не дали правильнаго объясненія причины порчи земель истицы; экспертъ же г. Спарро, по мнѣнію суда, далъ правильное объясненіе этой порчѣ.

Но тутъ судъ допускаетъ слѣдующую ошибку въ сужденіи:

Онъ задается вовсе не тѣмъ вопросомъ, который вытекаетъ изъ дѣла: вопросъ о томъ, по какимъ причинамъ портится пойма—вопросъ теоретическій и для настоящаго дѣла имѣющій только косвенное значеніе; существеннымъ же единственнымъ вопросомъ въ дѣлѣ является только одинъ—не портится ли пойма отъ сооруженій Товарищества; только на этотъ вопросъ должны были отвѣтить эксперты. Судъ же и тутъ поступилъ обратно: на первое мѣсто онъ поставилъ второстепенный вопросъ:

1) чѣмъ слѣдуетъ объяснить катастрофы, переживаемыя р. Сурой,—и отвѣту на него придалъ первенствующее значеніе; а на второе мѣсто поставилъ вопросъ о томъ:

2) не слѣдуетъ ли приписать сооруженіямъ Товарищества ту часть этихъ катастрофъ, которая выразилась въ порчѣ земель истицы и отвѣтъ на этотъ вопросъ почти игнорировалъ.

Дѣйствительно, на первый изъ этихъ вопросовъ всѣ свѣдующіе эксперты единогласно отвѣтили, что для точнаго отвѣта на него необходимо произвести дорого стоющія и продолжительныя изслѣдованія, а безъ такихъ изслѣдованій возможны только догадки, къ числу которыхъ они отнесли обезлѣсеніе, подпочвенные ключи и т. п.

Неопровержимая правильность такого именно отвѣта видна изъ того, что совѣщаніе 1899 года, см. стр. 12, въ которомъ участвовали такія свѣтила науки, какъ Зброжекъ и др., высказалось именно въ томъ же смыслѣ, а именно, что достаточныхъ данныхъ нѣтъ, что ихъ нужно собрать и согласно этому заключенію Министерство Путей Сообщенія ассигновало на изслѣдованіе болѣе 15 тысячъ рублей.

Но то, что представлялось необходимымъ для людей, обладающихъ достаточными по своей спеціальности познаніями, то оказалось лишнимъ для г. Спарро, который нашелъ, что ему, для отвѣта на вопросъ, заставившій задуматься всѣхъ другихъ техниковъ, ничего не нужно знать; съ рѣзкостью и категоричностью, присущей той степени отсутствія познаній, на которой человѣкъ не въ состояніи отдать себѣ отчетъ, какъ глубоко его незнаніе, онъ, Спарро, разрѣшилъ вопросъ безъ данныхъ и безъ изслѣдованій, которыя ему, конечно, и не по силамъ.

Но суду г. Спарро импонировалъ именно этою категоричностью и кажущеюся ясностью, которая въ дѣйствительности должна была бы прежде всего каждаго заставить задать себѣ вопросъ, неужели, если бы дѣло было такъ просто и ясно, какъ оно предоставляется г. Спарро, - лучшія силы техники, профессора люди науки и практики, всѣ безъ исключенія не увидѣли бы этого

Этотъ вопросъ ускользнулъ отъ вниманія суда, и онъ отдалъ г-ну Спарро предпочтеніе передъ всѣми безъ исключенія техниками.

Что касается **второго вопроса**, то тутъ уже ясность и опредѣленность была всецѣло на сторонѣ двухъ другихъ экспертовъ, а съ ними и всѣхъ безъ исключенія другихъ техниковъ; но тутъ эти, научнымъ образомъ обоснованныя положенія спеціалистовъ техниковъ уже не убѣдили судъ; судъ ихъ даже не замѣтилъ и принялъ къ руководству слѣдующія слова г. Спарро:

«Сооруженіями при фабрикѣ былъ устроенъ **постоянный** въ **весеннее** (!) и меженное **время подпоръ воды въ двѣ сажени** (!). Въ настоящее время, послѣ укрѣпленія прорывовъ въ озерѣ Еровекса и другихъ по берегу, овраги образуются на вышележащихъ земляхъ Тимофеева. Такое совпаденіе нужно объяснить подпоромъ воды, **распространяющимся все выше и выше** (?), по мѣрѣ закрѣпленія прорывовъ также поднятіемъ, вслѣдствіе отложенія наносовъ дна рѣки Суры по причинѣ устроеннаго постояннаго подпора на фабрикѣ. Кромѣ того, **по словамъ свидѣтелей** (?), дамба отъ Больше-Сурской повышена настолько, что вода весной черезъ нее не переливается. При такомъ суженіи рѣки долженъ образоваться нѣкоторый (?) подпоръ, направляющій большее количество весенней воды на лѣвую, болѣе низкую сторону поймы, а именно въ луга Кротковой».

Заключеніе это и въ цѣломъ, и въ частяхъ поражаетъ своею наглядною неосновательностью; прежде всего каждому извѣстно, что одно явленіе есть слѣдствіе другого, не въ томъ случаѣ, когда оно только слѣдуетъ за другимъ: въ такой послѣдовательности сказывается связь двухъ разсматриваемыхъ явленій только во времени, а не причинная связь ихъ, такъ въ нашемъ случаѣ: если бы даже допустить, что укрѣпленія береговъ рѣки въ Куриловской дачѣ Товарищества (и даже возвышеніе ихъ) были дѣйствительно произведены недавно, какъ то утверждаетъ истица (вопреки существованію старыхъ деревьевъ, которыми уже успѣли порасти эти земляныя укрѣпленія), то и тогда нѣтъ основаній

утверждать, что инкриминируемое возвышеніе берега является причиной размыва луговъ истицы.

Но если и допустить, что всякое препятствіе, находящееся на берегу рѣки и препятствующее водѣ, по выходѣ ея изъ береговъ, разливаться по поймѣ, составляетъ причину нѣкотораго подпора воды къ рѣкѣ, то установленіе одного только этого факта недостаточно для утвержденія, что размывъ луговъ истицы происходитъ отъ береговыхъ укрѣпленій Товарищества: несомнѣнно, что и камень, брошенный въ рѣку, подымаетъ уровень воды въ ней, и палка, воткнутая въ дно рѣки, составляя препятствіе теченію воды, рождаетъ подпоръ и, слѣдовательно, тоже повышаетъ уровень воды въ рѣкѣ... Но утверждать, что камень этотъ или эта палка могутъ составить причину размыва рѣки, выводя ее изъ береговъ, конечно, нельзя, такъ же, какъ если бы на голову прохожаго обрушился карнизъ и своею тяжестью убилъ его, въ этомъ случаѣ птичье гнѣздо, прилѣпившееся къ карнизу, несомнѣнно, теоретически увеличило бы его тяжесть и способствовало бы смерти прохожаго, но доля участія гнѣзда была бы въ этомъ случаѣ такъ ничтожна, что участію его въ причиненіи смерти прохожему никто не придалъ бы значенія; изъ этого ясно, что недостаточно одного только установленія логической или фактической зависимости между наблюдаемыми явленіями, чтобы связать ихъ между собою въ качествѣ причины и слѣдствія; для сужденія о какомъ нибудь явленіи, какъ о причинѣ другого явленія (даже логически и связаннаго съ нимъ), необходимо еще установить количественную оцѣнку этой связи, составляющую главное данное для сужденія о причинной связи. Экспертъ же г. Спарро совершенно игнорировалъ это соображеніе въ то время, какъ два другихъ эксперта, инженеры Никольскій и Віейтко, обладающіе научнымъ цензомъ, на этомъ именно вопросѣ и сосредоточили свое вниманіе и указали на «необходимость предварительнаго точнаго изслѣдованія для полнаго логическаго обоснованія выводовъ изъ наблюденныхъ явленій».

Чтобы дать суду возможность убѣдиться въ томъ, что въ данномъ случаѣ указывается на обстоятельство, имѣющее дѣйствительное значеніе при разрѣшеніи настоящаго дѣла,—сдѣлано было путемъ инструментальной нивеллировки точное измѣреніе площади того добавочнаго (сравнительно со всѣми берегами), загражденія, которое составляетъ такъ называемое «береговое возвышеніе» (въ дѣйствительности гать, по которой проходитъ береговая дорога) для воды при выходѣ ея изъ береговъ во время весенняго половодія въ предѣлахъ Куриловской дачи Товарищеетва.

Вычисленіе это приводитъ къ подсчету, крайне элементарному и не требующему никакихъ другихъ знаній, кромѣ знанія первыхъ четырехъ правилъ ариѳметики цѣлыхъ чиселъ, что видно изъ слѣдующаго: если согласиться съ г. Спарро, что, благодаря плотинамъ, дѣйствительно произошло «засореніе» (образованіе наносовъ) Суры и если даже допустить, что эти наносы, достигнувъ у самыхъ плотинъ цѣлой сажени, простираются вверхъ по рѣкѣ до предѣловъ подпора плотинъ (согласно г. Спарро—на 30 верстъ), то общій объемъ этихъ наносовъ, принимая среднюю плотину рѣки въ 20 саженъ, составитъ всего сто тысячъ кубическихъ саженей $\left(\frac{20\times1\times30\times500\times2}{2\times3}\right)$ а слѣдовательно—столько же воды вытѣсняется во время половодья въ пойму и разливается по ней. Но такъ какъ поверхность всего разлива рѣки весною (въ предѣлахъ предположеннаго подпора) составляетъ $20\times4^1/_2$ квадратныхъ верстъ, или 225 милліоновъ квадратныхъ саженей, то, слѣдовательно, вытѣсненная наносами изъ русла рѣки вода разольется по поймѣ слоемъ въ 0,004 сажени, что составляетъ менѣе одной пятой доли вершка за всѣ 125 лѣтъ существованія плотинъ; ежегодное же возвышеніе уровня весеннихъ водъ представляетъ изъ себя слой толщиною много меньше папироснаго листа бумаги.

Чтобы дать наглядное представленіе о вліяніи такого возвышенія, достаточно сказать, что оно будетъ такимъ же, какое получится, если бы бросить 2 горошины въ обыкновенную суповую тарелку, наполненную водой, считая діаметръ тарелки въ 4 вершка, а каждой горошины—въ $^3/_{16}$ вершка: при этомъ взята для наглядности за единицу мѣры—$^1/_8$ вершка; поверхность тарелки въ этомъ случаѣ равна 804,25 такимъ квадратнымъ единицамъ, а 2 горошины, объему въ 1.767×2 кубическихъ восьмушки вершка, которыя подымутъ уровень воды въ тарелкѣ ровно на 0,004 выбранной нами единицы..

Въ дѣйствительности, однако, предположенное г. Спарро засореніе не существуетъ, какъ видно изъ данныхъ по измѣренію глубины рѣки, произведенному еще въ 1815 году (согласно дѣла, хранящагося въ Пензенскомъ губернскомъ архивѣ) и сопоставленія ихъ съ продольными профилями р. Суры (нивеллировки 1889 и 1896 гг.); сопоставленіе это свидѣтельствуетъ, вопреки утвержденію г. Спарро, не о засореніи рѣки дѣйствіемъ плотинъ, а объ углубленіи русла ея въ предѣлахъ подпора, рождаемаго плотинами.

Чертежъ обѣихъ нивеллировокъ 1889 и 1896 гг. своевременно будетъ представленъ.

Такимъ образомъ и тутъ г. Спарро обнаруживаетъ

неосновательность своей экспертизы, строя ее на предположеніяхъ, несогласныхъ съ дѣйствительностью, и упуская изъ виду единственно важное для разрѣшенія спора—количественное вычисленіе.

Въ дальнѣйшемъ экспертиза г. Спарро обнаруживаетъ еще болѣе грубыя и осязательныя ошибки; такъ, онъ утверждаетъ, что при фабрикѣ устроенъ постоянный, какъ въ лѣтнее, **такъ и въ весеннее время**, подпоръ воды въ 2 сажени, чего не только техникъ, но и вообще ни одинъ человѣкъ, знающій что такое весеннее половодье, не скажетъ: весною плотины открываются, водѣ дается наибольшій просторъ, даже искусственно увеличиваемый для того, чтобы дать ей скорѣе пройти и терять меньше рабочаго времени.

Если бы г. Спарро далъ себѣ трудъ измѣрить отверстіе всѣхъ водоспусковъ и шлюзовъ, открываемыхъ на фабрикѣ во время половодья, то онъ убѣдился бы, что при этомъ создается свободный проходъ воды весною, въ $4^1/_4$ раза превышающій тотъ проходъ, который нуженъ водѣ для прохода ея по своему руслу въ меженное время; слѣдовательно, о какомъ либо стѣсненіи теченія воды дѣйствіемъ фабричныхъ плотинъ въ весеннее время и рѣчи быть не можетъ, но, что еще важнѣе, такъ это то, что о подпорѣ воды въ весеннее время вообще рѣчи быть не можетъ, такъ какъ подпереть воду можно только, пока она въ берегахъ, а когда она вышла изъ береговъ, то подпереть плотиной ее нельзя.

Все это, однако, совершенно ускользнуло отъ вниманія г. Спарро, и на этомъ немыслимомъ подпорѣ онъ строитъ всѣ свои выводы, что обнаруживаетъ полную его непригодность для дачи заключенія по предметамъ, о которыхъ онъ, очевидно, не имѣетъ никакихъ свѣдѣній.

Затѣмъ, въ отношеніи возвышенія берега г. Спарро, не найдя ничего въ протоколѣ осмотра, онъ ссылается на свидѣтелей, цѣнность показаній которыхъ указана выше (п. 9).

Такимъ образомъ, все его заключеніе оказывается основаннымъ на такихъ явно несообразныхъ съ дѣйствительностью положеніяхъ, что не нужно быть техникомъ, чтобы понять, что придавать ему какое либо значеніе невозможно.

Заключеніе это въ такой мѣрѣ противорѣчитъ и фактамъ, и законамъ природы, что оно представлялось бы совершенно непонятнымъ, но оно объясняется исторіей появленія г. Спарро въ настоящемъ дѣлѣ, которая заключается въ слѣдующемъ: когда береговые владѣльцы, какъ указано выше, всѣми путями добивались возможности взять съ Товарищества то, что отняла у нихъ рѣка, то они, въ числѣ прочихъ жалобъ (уже

послѣ отказа въ ихъ домогательствахъ со стороны Минист. Путей. сообщ.), отправили прошеніе и въ Министерство Государственныхъ имуществъ. Послѣднее, не имѣя спеціалистовъ-гидротехниковъ, поручило осмотръ своему старшему технику по орошенію полей г. Спарро, онъ же, какъ сказано въ рапортѣ Начальника Казанскаго округа путей сообщенія отъ 6 мая 1898 г., за № 64, «осмотрѣлъ мѣстность лишь зимой съ саней» и сдѣлалъ Министерству докладъ о сказанномъ засореніи рѣки, какъ о причинѣ всѣхъ замѣчаемыхъ въ поймѣ размывовъ, заносовъ, вполнѣ благопріятный для береговыхъ владѣльцевъ.

Достоинство такого доклада для каждаго ясно; но, сдѣлавъ его, г. Спарро, конечно, былъ уже имъ связанъ, и, когда судъ, не зная, вѣроятно, предвзятости его мнѣнія, поставилъ его на то мѣсто, на которомъ долженъ стоять безпристрастный, какъ судья, экспертъ, то ему, конечно, невозможно было сознаться въ томъ, какъ онъ исполнилъ порученіе своего начальства; а пришлось, во чтобы то ни стало, поддерживать то, что онъ разъ по начальству донесъ.

Этимъ объясняются и столбы воды въ 2 сажени, стоящіе ничѣмъ не подпертыми, и пластъ воды, толщиною въ папиросную бумагу, вліяющій на весенній разливъ, производящій размывъ поймы и утвержденіе о полезности пустить Суру по новому руслу съ затратой сотенъ тысячъ на устраненіе бѣдствій, которыя, по его же словамъ, въ этомъ случаѣ неминуемо послѣдуютъ.

Такъ объясняется мнѣніе г. Спарро, но, понявъ его происхожденіе, еще болѣе приходится убѣдиться, что принимать его въ основаніе не только судебнаго рѣшенія, но и вообще какихъ бы то ни было выводовъ, нельзя; а судъ именно на немъ, и только на немъ, основалъ свое рѣшеніе.

X.

Но судъ даже и въ отношеніи размѣра убытковъ допустилъ неправильность: истица заявляетъ, что у нея «попорчено возвышеніемъ берега 50 десят. луговъ, а можетъ быть и болѣе»; само собою разумѣется, что измѣрить на глазъ число десятинъ нельзя, но никто не мѣшалъ истицѣ измѣрить число десятинъ черезъ землемѣра и указать ихъ суду; а если она этого не сдѣлала и ограничалась искомъ о 50 десят., то увеличивать исковыя требованія болѣе чѣмъ въ три раза она не вправѣ, а разница между 50 десят. и 156 видна даже на глазъ, и если сама истица признала, что возвышеніемъ берега попорчены у нея только 50 десят.,

то очевидно, что остальная земля попорчена была другими причинами.

Къ этому я долженъ прибавить, что истица ищетъ за порчу отъ вызвышенія берега, судъ же присудилъ за порчу, происшедшую отъ плотины, отъ повышенія дна и т. п. причинъ, на которыхъ искъ не основанъ.

Такимъ образомъ судъ произвольно измѣнилъ основаніе иска.

По всѣмъ симъ соображеніямъ имѣю честь просить:

1) состоявшееся по сему дѣлу рѣшеніе Пензенскаго окружнаго суда отмѣнить;

2) въ искѣ съ Товарищества П. В. Сергѣева землевладѣлицѣ Александрѣ Николаевнѣ Кротковой отказать,

3) возложить на нее судебныя и за веденіе дѣла издержки за обѣ инстанціи.

Дозволено цензурою. Г. Казань, 20 августа 1902 года.

Пенза. Паровая типо-литогр. В. Н. Умнова, Москов. ул., собств. домъ.

Въ Пензенскій Окружный Судъ.

Повѣреннаго отъ Правленія Казанскаго Округа Путей Сообщенія Инженера Ивана Карловича Мошинскаго, живущаго въ г. Пензѣ, на Средне-Пѣшей улицѣ, въ д. Владыкина, по дѣлу крестьянъ села Терновки съ Товариществомъ П. В. Сергѣева въ Пензѣ о сносѣ плотины и объ уничтоженіи спуска воды.

ЗАЯВЛЕНІЕ.

По иску крестьянъ села Терновки къ Товариществу Сергѣева о сносѣ плотины и уничтоженіи спуска воды состоялась экспертиза относительно вредныхъ явленій теченія воды по поймѣ рѣки Суры выше г. Пензы.

Въ качествѣ представителя интересовъ казны вопросъ объ убыткахъ или выгодахъ тяжущихся сторонъ до меня не касается; но вопросъ о сохраненіи и поддержаніи уже имѣющихся гидротехническихъ сооруженій, признанныхъ Казанскимъ Округомъ и Департаментомъ Шоссейныхъ и Водяныхъ Сообщеній полезными и необходимыми, представляетъ собою существенно важное значеніе для казны въ смыслѣ устраненія въ будущемъ необходимости затрачивать значительныя суммы на постройку цѣнныхъ береговыхъ сооруженій, взамѣнъ уже существующихъ нынѣ, поэтому по поводу означенной экспертизы, я считаю необходимымъ сдѣлать Окружному Суду нижеслѣдующее заявленіе. Въ числѣ вопросовъ, поставленныхъ на разрѣшеніе экспертовъ со стороны истца, между прочимъ, предлагается гг. экспертамъ отвѣтить (п. 9-й), насколько сооруженія Т-ва Сергѣева соотвѣтствуютъ удобству сплава, удобно ли плавать въ настоящее время по Сурѣ и возможно ли при настоящемъ положеніи береговъ пользоваться бичевникомъ? Затѣмъ, въ слѣдующемъ 10-мъ пунктѣ возбуждается вопросъ, возможенъ ли будетъ сплавъ лѣса по Сурѣ, если она измѣнитъ свое теченіе по направленію расположенныхъ въ поймѣ озеръ? въ 11-мъ пунктѣ, препятствуютъ ли сооруженія Т-ва Сергѣева возможности измѣненія Сурою своего русла? и

въ 12-мъ пунктѣ, насколько вообще всѣ сооруженія Т-ва Сергѣева съ вызываемыми ими послѣдствіями имѣютъ въ отношеніи рѣки Суры полезное, общегосударственное значеніе? Короче, въ вопросахъ этихъ возбуждается вопросъ о томъ, полезно или не полезно оставлять Суру въ ея настоящемъ руслѣ, или же слѣдуетъ содѣйствовать ея прорыву въ озера, какъ того добиваются нѣкоторыя лица, и вообще имѣетъ ли вопросъ о поддержаніи настоящаго состоянія Суры общегосударственное значеніе?

По этому поводу я считаю необходимымъ заявить, что вопросы эти, послѣ неоднократнаго, тщательнаго и всесторонняго ихъ изслѣдованія, уже разрѣшены надлежащимъ органомъ Правительственной власти, а именно, Министерство Путей Сообщенія, непосредственно завѣдующимъ всѣми сплавными и судоходными рѣками общаго пользованія, каковое разрѣшеніе сверхъ того утверждено и въ законодательномъ порядкѣ, состоявшимся ВЫСОЧАЙШЕ утвержденнымъ мнѣніемъ Государственнаго Совѣта объ отчужденіи земли для постройки запруды озера Евы у деревни Куриловки, каковую запруду признано необходимымъ возвести съ цѣлью того же удержанія теченія Суры въ настоящемъ его направленіи. Послѣ такого рѣшенія компетентнаго вѣдомства и его утвержденія въ законодательномъ порядкѣ, обсужденіе экспертами вышеупомянутыхъ вопросовъ объ удержаніи Суры въ настоящемъ ея руслѣ представляется совершенно безполезнымъ, и казалось бы,—неумѣстнымъ. Признавая, въ виду сего, излишнимъ останавливаться здѣсь долѣе на этомъ вопросѣ и разбирать вышесказанныя по его поводу мнѣнія экспертовъ, считаю нужнымъ лишь указать на несоотвѣтствіе дѣйствительности положенія, выставленнаго г. Спарро при рѣшеніи этихъ вопросовъ. Инженеры Біейтко и Никольскій дали заключеніе въ томъ смыслѣ, что по ихъ мнѣнію, замѣчаемыя на поймѣ Суры заносы неправильно приписываются вліянію сооруженій Т-ва Сергѣева, что здѣсь большое значеніе имѣетъ оголеніе мѣстности отъ растительности. Возражая противъ этого заключенія вышеупомянутыхъ экспертовъ, оставшійся при особомъ мнѣніи Старшій Техникъ Экспедиціи по орошенію на югѣ Россіи г. Спарро высказалъ, что взглядъ крестьянъ с. Терновки, основанный на совпаденіи фактовъ, вполнѣ правиленъ, а такъ какъ заносы произошли въ послѣднее время, то ихъ причина, по мнѣнію г. Спарро, помимо устройства Рогатаго и Кротовскаго сливовъ и плотины Шкарни, заключается въ постройкѣ фабричныхъ плотинъ Т-ва Сергѣева, образо-

вавшихся постоянный въ весеннее половодье и въ меженное время подпоръ воды Суры въ двѣ сажени, распространяющійся все выше и выше по мѣрѣ закрѣпленія прорывовъ и отложенія наносовъ на днѣ рѣки Суры по причинѣ устроеннаго подпора.

Итакъ, согласно мнѣнія г. Спарро, основная причина всѣхъ неблагопріятныхъ послѣдствій теченія рѣки Суры на пойму заключается въ устройствѣ Т-вомъ Сергѣева фабричныхъ плотинъ, образовавшихъ подпоръ уровня воды. Такого рода заключеніе можно было бы признать заслуживающимъ вниманія въ томъ случаѣ, если бы фабричныя плотины и вызванный имъ подпоръ были устроены лишь недавно. Въ дѣйствительности, однако же, дѣло представляется совершенно въ иномъ видѣ, такъ какъ еще на планѣ генеральнаго межеванія, въ фотографической копіи при семъ прилагаемаго и относящагося къ 1787-му году, показаны водоподпорныя сооруженія, принадлежащія именитому гражданину г. Пензы Очкину, приводившія въ движеніе мукомольную мельницу, толчею и лѣсопильный заводъ. На планѣ этомъ видно также, что мѣстность окружающая плотину, была въ то время покрыта болотами; отсюда, въ свою очередь, слѣдуетъ, что уже тогда подпоръ плотины былъ доведенъ до предѣльной, соотвѣтствующей берегамъ, возможной высоты. Если бы владѣльцы названныхъ вододѣйствующихъ сооруженій и въ числѣ ихъ въ послѣднее время Товарищество Сергѣева пожелало бы поднять воду еще выше, то для этого они должны были бы оградить незатопляемыми валами близь фабрики и безъ того почти затопленные водою берега; такъ какъ, очевидно, въ противномъ случаѣ вода разлилась бы по берегамъ и обошла бы плотину. Подобныхъ валовъ ограждающихъ берега непосредственно вверхъ отъ плотины, согласно протокола осмотра, не имѣется, слѣдовательно, тѣмъ самымъ исключается и возможность предположенія дальнѣйшаго съ теченіемъ времени повышенія уровня воды; тѣмъ болѣе, что къ этому повышенію, по имѣющимся указаніямъ, не было и повода, если принять во вниманіе, что около 1850-го года вододѣйствующія сооруженія приводили въ движеніе до 80-ти мельничныхъ поставовъ и четыре лѣсопильныя рамы, что требуетъ примѣрно около 600 лошадиныхъ силъ, каковое количество расходуется фабрикою Т-ва Сергѣева и нынѣ.

При переходѣ вододѣйствующихъ плотинъ въ 1852 году къ Товариществу Сергѣева, этимъ послѣднимъ заключенъ былъ съ городомъ Пензою контрактъ,

возобновленный въ 1881 году, согласно которому наибольшій подпорный горизонтъ воды былъ установленъ нѣсколькими реперами, а такъ какъ жалобъ на превышеніе этого горизонта отъ города, прибрежныхъ владѣльцевъ и вообще отъ кого бы то ни было не поступало, то о привышеніи въ послѣднее время подпруды не можетъ быть и рѣчи. Кромѣ того, въ распоряженіи Казанскаго Округа Путей Сообщенія имѣются непосредственныя нивеллировочныя данныя, показывающія сохраненіе подпора съ 1886 года на прежней высотѣ. Такъ, по нивеллировкѣ Описной Сурской партіи 1886 г. отмѣтка подпертаго горизонта у фабрики Сергѣева была опредѣлена ровно 62,03 саж. надъ уровнемъ Балтійскаго моря, а по нивеллировкѣ 1896 года отмѣтка эта опредѣлилась равной 62,08 саж. Итакъ, приведенные факты, въ противоположность заключенію г. Спарро, съ полной несомнѣнностью доказываютъ, что фабричныя плотины существовали уже въ концѣ прошлаго столѣтія, и что производимый ими подпоръ былъ таковъ же, какъ и сейчасъ. Самъ собою возникаетъ такимъ образомъ, вопросъ, почему же Спарро на счетъ этого, уже болѣе вѣка существующаго, и при томъ лишь въ меженное время, подпора относитъ явленія, происшедшія въ послѣднія 10 лѣтъ во время весеннихъ разливовъ рѣки, и почему онъ не дѣлаетъ весь этотъ вѣковой періодъ существованія подпора отвѣтственнымъ въ разрушительныхъ дѣйствіяхъ на земляхъ крестьянъ и другихъ владѣльцевъ? И, во всякомъ случаѣ, если ставить въ подобномъ видѣ вопросъ, то и всѣ сужденія о мѣстностяхъ, о которыхъ въ данномъ случаѣ идетъ рѣчь, пришлось бы относить къ концу прошлаго и началу нынѣшняго столѣтія.

По протоколу осмотра во время экспертизы площадь живаго сѣченія текущей воды въ рѣкѣ Сурѣ, по двумъ измѣреніямъ, сдѣланнымъ въ двухъ мѣстахъ, оказалось равной $\left(\frac{25-0,47\ c\ +20\times0,50\ c.}{2}\right)\times{}^{2}/_{3}$ т. е. 7,28 квад. саж.; а по открытіи на время половодья всѣхъ спусковъ въ фабричныхъ плотинахъ для протока воды получится, согласно сдѣланнымъ измѣреніямъ, 28,82 кв. саж. живаго сѣченія. Изъ этого видно, что весною, во время половодья, фабричныя плотины нетолько не стѣсняютъ живаго сѣченія рѣки, необходимаго для пропуска текущихъ по ней въ меженное время водъ, но и во много разъ превышаютъ это сѣченіе.

Не менѣе неправильнымъ представляется также и другое основное положеніе г. Спарро, а именно, повышеніе дна рѣки вслѣдствіе отложенія насосовъ, каковое обстоятельство онъ ставитъ въ связь съ за-

крѣпленіемъ прорывовъ и распространеніемъ подпора «все выше и выше вверхъ по Сурѣ». Собственно самъ по себѣ фактъ существованія или отсутствія засоренія русла рѣки Суры, при доказанномъ сохраненіи подпертаго уровня воды на неизмѣнной высотѣ, теряетъ всякое значеніе; такъ какъ, очевидно, теченіе воды по поймѣ обусловливается уклономъ поверхности воды, независимо отъ того, залегаетъ ли дно рѣки на большей или меньшей высотѣ, но тѣмъ не менѣе въ видахъ общаго выясненія разсматриваемаго вопроса, будетъ не лишне провести по этому поводу нѣсколько замѣчаній. Какъ извѣстно, такіе подпоры воды, какіе существуютъ у г. Пензы, встрѣчаются повсемѣстно и устраиваются для всевозможныхъ цѣлей; если бы признать мнѣніе г. Спарро о неизбѣжномъ при подобныхъ обстоятельствахъ повышеніи дна рѣки справедливымъ, то всѣ эти многочисленныя, существующія, съ незапамятныхъ временъ, водопроводныя сооруженія или давно были бы уничтожены, или же были бы обречены на періодическую перестройку для повышенія уровня воды по мѣрѣ отложенія наносовъ. Ничего подобнаго, однако же, обширная гидротехническая практика не обнаруживаетъ и не подтверждаетъ. Существуетъ, напримѣръ, у насъ и заграницей громадное протяженіе шлюзованныхъ системъ и рѣкъ, которыя, не смотря на вѣковое существованіе въ подпертомъ состояніи уровня воды, остаются въ прежнемъ удобномъ для судоходства видѣ, безъ замѣтныхъ и ощутительныхъ для практики засореній. И въ данномъ случаѣ относительно рѣки Суры, въ противоположность столь отрицательному взгляду г. Спарро, возбуждается вопросъ о шлюзованіи этой рѣки между Алатыремъ и Пензой, дабы, устроивъ рядъ подпоровъ, подобныхъ существующему у г. Пензы, обратить эту часть рѣки въ удобный водяной путь не только для сплава, но также для мѣстнаго пароходнаго движенія.

Приведенныя общія соображенія въ достаточной степени выясняютъ, насколько взглядъ г. Спарро относительно повышенія дна рѣки Суры согласуется съ существующими обширными гидротехническими опытами и наблюденіями, и насколько вообще уже впередъ можно считать его согласнымъ съ дѣйствительнымъ положеніемъ дѣла. И дѣйствительно, онъ прямо идетъ въ разрѣзъ съ имѣющимися въ распоряженіи Округа непосредственными наблюденіями, на основаніи сравненія промѣровъ и профилей 1889 и 1896 года, доказывающихъ путемъ точныхъ измѣреній, что за этотъ періодъ времени въ руслѣ Суры никакихъ признаковъ постепеннаго засоренія русла не было, что становится

весьма понятно при доказанномъ вѣковомъ существованіи Пензенскаго подпора.

Отвѣчая на главный вопросъ о причинѣ образованія овраговъ и песчанныхъ наносовъ на земляхъ крестьянъ с. Терновки, г. Спарро упоминаетъ въ общихъ выраженіяхъ о заносахъ и оврагахъ, имѣющихъ направленіе отъ Суры къ озерамъ Ева и Ерня. Образованіе овраговъ г. Спарро приписываетъ двумъ спускамъ и постоянному подпору въ двѣ сажени фабричныхъ плотинъ въ меженное время и въ половодье. Изъ протокола осмотра мѣстности видно, что у Кротовскаго слива замѣчены только заносы, овраговъ же не найдено. У Рогатаго слива замѣчены лишь ямы и рытвины и размываемая ложбина, по которой устроенъ рядъ укрѣпленій дна и береговъ. Объ оврагахъ опять не упоминается, что соотвѣтствуетъ дѣйствительности. Примѣръ этого слива, которому г. Спарро приписываетъ образованіе «овраговъ», служатъ доказательствомъ какъ несовершененъ одобренный г. Спарро методъ Терновскихъ крестьянъ—судить по совпаденію фактовъ; этотъ методъ всегда позволяетъ принять слѣдствіе за причину. Свидѣтельскими показаніями установлено, что оба слива представляютъ собою естественные прорывы берега. Очевидно, когда рѣка прорвала берегъ, то образовались по сосѣдству ямы и рытвины. Теперь, когда прорывъ закрѣпленъ въ видѣ правильнаго слива, вода изъ рѣки, переходя сначала въ Рогатое озеро, а изъ него по естественной ложбинѣ поступаетъ въ пойму, не производя уже разрушенія почвы. Упомянутая въ осмотрѣ мѣстности ложбина у Рогатаго слива—древняго происхожденія и слѣды ея видны на планѣ межеванія 1782 года. Какъ сказано въ протоколѣ осмотра, ложбина укрѣплена рядомъ сооруженій, съ цѣлью предупредить размывъ ея весенними водами. Оба слива расположены противъ озеръ Рогатаго и Коротовскаго. Озера эти принадлежатъ Архіерейскому Дому и арендуются Товариществомъ Сергѣева. Песчаныя отложенія противъ Рогатаго слива образовались въ озерѣ, а отложенія у Коротовскаго слива идутъ ложбинами Архіерейскихъ озеръ.

Слѣдуетъ еще подробнѣе остановиться на обстоятельствѣ, усиливающимъ, по мнѣнію г. Спарро, вредное вліяніе сливовъ, это—какъ онъ говоритъ, постоянный въ межень и въ половодье хвухсаженный подпоръ, причиняемый сооруженіями фабрики. Подпоромъ называется разница горизонтовъ воды, выше и ниже плотины: какъ это опредѣляетъ въ другомъ мѣстѣ самъ г. Спарро. Очевидно, двухсаженный подпоръ возможенъ

на фабрикѣ въ меженное время, но также очевидно, что невозможенъ въ половодье, когда вода ниже плотины само по себѣ выравнивается съ берегами; такимъ образомъ, для полученія двухсаженнаго подпора воду выше плотины надо бы поднять еще на двѣ сажени выше береговъ, что представляется физически невозможнымъ и что вызвало бы ежегодно полное затопленіе всей нижней части г. Пензы и превысило бы на полторы сажени уровень наивысшихъ весеннихъ водъ въ 1879 году (Самый высокій изъ всѣхъ уровней, наблюдаемыхъ въ теченіе послѣднихъ 22-хъ лѣтъ).

Главной причиной образованія заносовъ на земляхъ крестьянъ с. Терновки г. Спарро считаетъ плотину Шкарню, хотя и говоритъ, что и «раньше наносы проносились по озерамъ и откладывались по берегамъ. Плотина Шкарня, по его мнѣнію, загораживаетъ русло и заставляетъ воду изъ озера идти въ пойму и складывать тамъ песокъ. Такое образованіе наносовъ въ поймѣ не должно бы происходить у каждой плотины; кромѣ Шкарни протоколъ осмотра указываетъ еще Барковскую и фабричную плотины, но заносъ обнаруженъ лишь у Шкарни. Кромѣ того, нынѣ проточныя озера прежде были раздѣлены перешейками что ясно видно изъ межевыхъ плановъ 1782—88 года. Такимъ образомъ, плотина Шкарня замѣнила собою, лишь отчасти естественную преграду между озерами Ева и Шкарня, препятствовавшую нѣкогда теченію воды (весенней). Упуская изъ вида всѣ эти обстоятельства, г. Спарро вмѣстѣ съ тѣмъ отвергаетъ существованіе на поймѣ нѣкогда сплошныхъ лѣсовъ, умѣрявшихъ скорость теченія, а равно и существованіе перешейковъ между озерами, возстановляемыхъ нынѣ лишь отчасти сливными плотинами. Также г. Спарро отвергаетъ и вліяніе уширенія поймы, указывая на то, что оно начинается выше. Въ дѣйствительности же за селомъ Засѣчнымъ пойма внезапно уширяется, при чемъ это уширеніе продолжается и ниже Шкарни; сообразно съ этимъ заносы замѣчаются на всемъ этомъ протяженіи и не только близь Шкарни, но и значительно ниже ея. Одинаковымъ образомъ противорѣчитъ дѣйствительности указаніе г. Спарро на оврагъ ниже Шкарни, грозящій якобы обойти и оторвать часть земли Терновскаго общества Вопреки мнѣнію г. Спарро, протоколъ осмотра мѣстности, указываетъ, что этотъ оврагъ не только не стремится обойти Шкарню, но направляется вершиною своею къ селу Терновки, т. е. въ сторону, противоположную той, по которой онъ долженъ былъ бы идти, если бы былъ промытъ водою, стремящуюся обойти

плотину Шкарни. По своему дѣйствительному направленію, этотъ оврагъ, постепенно удаляясь отъ плотины и озера, идетъ навстрѣчу потокамъ дождевой и снѣговой воды, стекающимъ съ Терновскихъ полей (выше предѣла разлива) въ озера. Остается относительно Шкарни сказать еще нѣсколько словъ касательно признаннаго г. Спарро ледяного затора въ 1895 году. Мѣсто этого затора, по показаніямъ свидѣтелей, находится выше плотины, въ нѣкоторомъ отъ нея разстояніи. Если такой заторъ дѣйствительно образовался, то онъ начался бы, само собою разумѣется, съ поверхности воды и наросталъ бы къ низу, закрывая постепенно русло для прохода воды. Не говоря уже о томъ, что сваи не могли бы выдержать такого давленія, прежде чѣмъ заторъ успѣлъ бы загородить совершенно русло, вода, проходя подъ напоромъ поднявшагося за заторомъ уровня озера въ съуженное пространство подъ ледянымъ загражденіемъ, начала бы размывать дно, какъ это бываетъ при размывѣ всякой прорванной плотины. Прежде чѣмъ заторъ загородилъ бы русло рѣки, были бы вымыты сваи, а во всякомъ случаѣ на мѣстѣ затора осталась бы громадная яма, свидѣтельствовавшая бы о его существованіи. Такъ это бываетъ всегда при заторѣ, если дно не состоитъ изъ скалы. По примѣрамъ 1896 г., никакой ямы выше Шкарни не обнаружено, а потому и невозможно предполагать существованіе затора и сопряженнаго съ нимъ подъема воды. Доказанное осмотромъ мѣстности существованіе единственнаго оврага ниже Шкарни, направляющагося къ селу Терновка, а не на встрѣчу водѣ, которая обходила бы Шкарню при существованіи затора, служитъ лучшимъ опроверженіемъ мнѣнія г. Спарро

Отвѣчая на вопросъ 13-й, г. Спарро, ссылаясь на какія то профили, утверждаетъ огуломъ, что уровень всѣхъ озеръ на поймѣ ниже уровня Суры въ меженное время. Между тѣмъ, какъ изъ разсмотрѣнія профилей изысканій Министерства Путей Сообщенія за 1896 г. можно усмотрѣть, что это утвержденіе имѣетъ силу лишь тѣхъ озеръ, изъ которыхъ благодаря непрерывной сѣти промоинъ и овраговъ, вода уже стекла въ рѣку Пензу. Что же касается до всѣхъ остальныхъ озеръ по поймѣ, берега которыхъ остались цѣлы, благодаря чему сохранился ихъ естественный уровень (и которые не имѣютъ непосредственнаго сообщенія съ рѣкой Пензой), стоятъ всѣ выше Суры отъ 0,20 до 1,00 саж., какъ это можно видѣть по озерамъ: Зимница, Продольное, Виластое, Еровекса, Тростяное и всѣ прочія безъ исключенія Отсюда ясно видно, что Сура стоитъ понынѣ, и какъ прежде,

и выписка изъ Журнала Пензенскаго Губернскаго Правленія отъ 18 декабря 1815 г., а также съемки, сдѣланныя по порученію Казанскаго Округа Министерства Путей Сообщенія инженеромъ Мошинскимъ въ 1889 и 1896 гг.

Изъ сличенія плана межеванія 1782—1793 гг. съ планомъ Мошинскаго видно, что теченіе разсматриваемаго участка р. Суры нисколько не измѣнилось въ теченіи цѣлаго столѣтія. Наоборотъ, въ тѣ же сто лѣтъ общій видъ поймы этого участка, и особенно ея лѣвой, по теченію, стороны, измѣнились рѣзко, до полной неузнаваемости. Сто лѣтъ тому назадъ пойма была покрыта лѣсомъ, лугами и озерами. Теперь лѣсъ вырубленъ почти сплошь, часть луговъ распахана, а залегавшіе здѣсь водоемы и между ними обширныя рыбныя озера Ерня и Ева, раздѣленныя, широкими, въ нѣсколько верстъ, перешейками, почти совершеннно исчезли. На мѣстѣ озеръ Ерня и Ева, начиная отъ протока Свинухи, на протяженіи 12—13 верстъ тянется глубокій суходолъ, лишь кое-гдѣ покрытый водою и переходящій въ овраги, направляющіеся своими вершинами къ верхней части разсматриваемаго участка р. Суры. Дно этого суходола и овраговъ ниже меженнаго уровня р. Суры и мѣстами ниже весьма значительно.

Причина образованія суходола Ерня—Ева весьма убѣдительно выясняется при чтеніи Журнала Губернскаго Правленія отъ 18 декабря 1895 г. Первый шагъ къ этому заключается въ направленіи воды озера Целибухи въ р. Пензу чрезъ протокъ Свинуху, сдѣланный около 1809—10 г. (стр. 16). Затѣмъ, журналъ опредѣленно указываетъ и на постепенное размытіе этого прокопа и обращеніе его въ широкій протокъ. Маленькій ручеекъ, или ключъ, изъ Целибухи къ р. Пензѣ, котораго, по свидѣтельству Журнала, даже и вовсе не было (стр. 14 и 27), годъ отъ году, вслѣдствіе слабаго песчаннаго грунта, расширялся и углублялся и, наконецъ, обратился въ такую промоину, которая могла бы нанести вредъ и правильному теченію р. Суры (стр. 19).

Углубленіе и уширеніе протока Свинухи, имѣвшаго, по топографическимъ условіямъ мѣстности, довольно большой уклонъ къ р. Пензѣ, понизило горизонтъ озера Целибухи (стр. 17), а это пониженіе вызвало, конечно, усиленное теченіе весеннихъ водъ и, слѣдовательно, размывъ ими почвы по направленію Калашный затонъ, Целибуха, Свинуха, Пенза, и стремленія р. Суры пойти въ половодье по этому направле-

нію. Такимъ образомъ, началась порча поймы. Фактъ этотъ имѣлъ мѣсто въ 1815 г., и весьма подробно засвидѣтельствованъ вышеупомянутымъ Журналомъ Пензенскаго Губернскаго Правленія. Стремленіе Суры было временно остановлено плотиною, устроенной въ концѣ Калашнаго затона, польза которой уже чрезъ два года была засвидѣтельствована Пензенскимъ Губернаторомъ Сперанскимъ и признана опредѣленіемъ Правительствующаго Сената отъ 21 августа 1817 г. Плотина эта существуетъ понынѣ и свою цѣлесообразность доказала уже тѣмъ, что р. Сура по этому направленію болѣе не прорывалась и новыхъ промоинъ въ этой части поймы не дѣлала.

Но пониженіе горизонта озера Целибухи не могло ограничиться этимъ послѣдствіемъ, вызвавшимъ тревогу въ городѣ Пензѣ. Осушеніе Целибухи должно было вызвать и, дѣйствительно, вызвало послѣдовательно цѣлый рядъ явленій, своевременно незамѣченныхъ и неоцѣненныхъ достодолжнымъ образомъ только потому, что явленія эти совершались постепенно и относительно медленно. Прежде всего осушеніе Целибухи, вслѣдствіе образовавшейся разности горизонтовъ неминуемо должно было вызвать постепенное размытіе вешними водами едва замѣтнаго протока, существовавшаго, какъ это видно изъ плана генеральнаго межеванія и стр. 17 Журнала, между Целибухой и озеромъ Ерней, вслѣдствіе чего произошло пониженіе горизонта и этого послѣдняго. Обмеленіе же Ерни и образовавшаяся чрезъ то разность Ерни и озеръ Долгаго и Ева повлекло, съ одной стороны образованіе глубокаго Барковскаго протока изъ озера Долгаго (вызвавшее, какъ извѣстно, прорывъ рѣки Суры въ этомъ направленіи чрезъ озеро Тонкое), а съ другой, прорытіе перешейка между озерами Ерня и Ева, а, слѣдовательно, полное обмеленіе этихъ послѣднихъ и обращеніе ихъ въ глубокій суходолъ. Чрезъ эту впадину, какъ и чрезъ наиболѣе низкое мѣсто на всей поймѣ, стало направляться, - какъ это можно было наблюдать и весною текущаго 1899 г., — самое быстрое а, слѣдовательно, и самое разрушительное теченіе воды во время половодья Суры, а именно: въ первый періодъ переливанія воды чрезъ берега, до наполненія ею впадины и овраговъ, и въ послѣдній періодъ половодья, при спадѣ. Разрушительность этого явленія усилилась еще тѣмъ, что размывающее дѣйствіе вешнихъ водъ, переливающихся черезъ берега Суры, направило постепенно въ суходолъ и устья всѣхъ протоковъ, имѣвшихъ первоначально, какъ это видно изъ плановъ, са-

мое разнообразное направленіе по поймѣ, въ зависимости отъ ея небольшихъ мѣстныхъ уклоновъ. Вслѣдствіе же разности горизонтовъ ложбинъ, протоковъ и дна суходола, протоки стали постепенно обращаться въ овраги, начиная отъ ихъ устьевъ въ суходолъ. Ростъ овраговъ идетъ и долженъ идти, если не будутъ приняты немедленно мѣры къ ихъ закрѣпленію съ возрастающей быстротой, такъ какъ песчано-илистый прикрытый лишь небольшимъ слоемъ растительнаго перегноя, грунтъ поймы легко размывается не только сильными теченіями половодья, но даже дождевыми паводками.

Такимъ образомъ, главная причина стремленія Суры къ прорывамъ и порчи ея поймы заключается не въ существованіи плотины Товарищества Сергѣева, а въ образованіи суходола Ерня—Ева и въ непринятіи своевременно мѣръ для воспрепятствованія промыву перешейковъ между озерами и обсыханію этихъ послѣднихъ. Высокій уровень воды озеръ составлялъ какъ бы подпоръ вешнимъ водамъ, переливавшимся чрезъ берега Суры и останавливалъ ихъ быстрое теченіе. Съ исчезновеніемъ озеръ подпоръ исчезъ, исчезло и препятствіе къ размыванію грунта весенними быстротоками. Всѣ дальнѣйшія явленія на р. Сурѣ и ея поймѣ, не исключая отложенія на поймѣ песка, уносимаго половодьемъ изъ грозно растущихъ овраговъ,— суть слѣдствія этой основной причины, которой помогли еще безпощадное истребленіе лѣсовъ, обращеніе луговъ въ пашни, хищническіе пріемы рыболовства (прокопы между озерами), а также осушеніе почвы поймы, вслѣдствіе общаго пониженія уровня ея грунтовыхъ водъ, вытягиваемыхъ образовавшимся суходоломъ и оврагами.

Отсюда видны задача и мѣры для устраненія явленій, наблюдаемыхъ на разсматриваемомъ участкѣ Суры и ея поймѣ. Задача состоитъ не въ поворотѣ русла р. Суры, а въ томъ, чтобы наполнить обсохшія впадины поймы водой, которая составляла бы подпоръ перепадамъ потоковъ въ началѣ и концѣ половодья, подпоръ, могущій остановить стремительное теченіе Суры по поймѣ, а, слѣдовательно, и дѣльнѣйшій размывъ ея. Такое заполненіе, кромѣ того возвратитъ попутно жителямъ дер. Куриловки и Засѣчнаго питьевую воду, а, поднявъ уровень грунтовыхъ водъ на поймѣ, уменьшитъ также и ея высыханіе. Мѣры же для выполненія этой задачи заключаются главнѣйше въ устройствѣ ряда перемычекъ, долженствующихъ замѣнить собою прежніе перешейки между озерами. Отсюда видно, на-

Ц-0-20кон.

сколько были рациональны мѣры, принимавшіяся именно для достиженія этихъ цѣлей какъ Товариществомъ Сергѣева, такъ и Министерствомъ Путей Сообщенія.

Для полнаго предотвращенія поймы отъ дальнѣйшаго разрушенія сдѣланныхъ сооруженій, конечно, еще недостаточно, тѣмъ болѣе, что гидротехническія работы на поймѣ, вслѣдствіе различныхъ препятствій и затрудненій, не могли получить ни законченнаго общаго плана, ни законченности въ деталяхъ. По ложбинамъ поймы, на пути теченія весеннихъ водъ, необходимо будетъ устроить еще новыя сливныя плотины, увеличить число загражденій для дробленія общаго паденія воды, необходимо еще болѣе закрѣпить овраги и укрѣпить въ соотвѣтственныхъ мѣстахъ легко размываемые берега р. Суры. Сверхъ сего, всѣ лѣсныя насажденія, сдѣланныя и имѣющія быть сдѣланными для укрѣпленія гидротехническихъ сооруженій, или противъ размыва поймы и занесенія ея пескомъ, должны быть обязательно признаны защитными.

Вышеизложенныя соображенія и мѣры уже намѣчались двумя коммиссіями, собравшимися въ г. Пензѣ въ 1890 и 1897 гг.; цѣлесообразность ихъ подтверждается гидротехническими изысканіями Министерства Путей Сообщенія въ 1889 и 1896 годахъ. Остается, слѣдовательно, безотлагательно приступить къ осуществленію намѣченнаго и завершать уже отчасти сдѣланное. Но завершать по общему плану, выработанному компетентнымъ техническимъ учрежденіемъ, ибо только при этомъ условіи можетъ быть достигнутъ, при наименьшихъ затратахъ, наиболѣе скорый и наиболѣе прочный и рѣшительный результатъ. Поэтому, Министерству Путей Сообщенія, казалось бы, и надлежитъ взять въ свое вѣдѣніе разработку плана необходимыхъ работъ и наблюденіе надъ его выполненіемъ. Его же компетенціей и заботой должно быть сдѣлано отчужденіе участковъ земли для возведенія гидротехническихъ сооруженій.

Професоръ Николаевской Инженерной Академіи, Военный Инженеръ-Полковникъ Ивановъ.

Дозволено цензурою. Г. Казань, 20 августа 1902 года.

Пенза. Паровая типо литогр. В. Н. Умнова, Москов. ул., собств. домъ.